КОЛЕКТИВНА МОНОГРАФІЯ

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ВИМІРИ ІННОВАЦІЙ: ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СПІЛКА НАУКОВЦІВ УКРАЇНИ

Колективна монографія

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ВИМІРИ ІННОВАЦІЙ:

ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

Мукачево – 2025

УДК 330.341.1:001.2:316:330:338.2(02.064)
DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025

Рекомендовано до друку Вченою радою Мукачівського державного університету (протокол №1 від 29 серпня 2025 року)

Рецензенти:

ГАЛУС Олександр – доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, Заслужений діяч науки і техніки України.

САДОВА Ірина – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки та методики початкової освіти Дрогобицького державного педагогічного університету.

ЛІБА Наталія – доктор економічних наук, професор, професор кафедри обліку і оподаткування та маркетингу Мукачівського державного університету.

Редакційна колегія:

ШВАРДАК Маріанна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки дошкільної, початкової освіти та освітнього менеджменту Мукачівського державного університету, голова правління ГО «Спілка науковців України».

ПОПОВИЧ Оксана – доктор педагогічних наук, професор, декан педагогічного факультету Мукачівського державного університету.

ІВАНОВА Вікторія – доктор педагогічних наук, професор, в.о. завідувача кафедри дошкільної та спеціальної освіти Мукачівського державного університету.

ДУДАШ Олена – доктор філософії, старший викладач кафедри педагогіки дошкільної, початкової освіти та освітнього менеджменту Мукачівського державного університету.

М58

Міждисциплінарні виміри інновацій: від теорії до практики соціально-економічного розвитку: колективна монографія / За редакцією М. Швардак, О. Попович, В. Іванова, О. Дудаш. Мукачево: Мукачівський державний університет, Спілка науковців України. 2025. 352 с.

У монографії розглянуто теоретичні та практичні питання інноваційних процесів у контексті сучасного соціально-економічного розвитку. Акцентовано увагу на проблемах цифрової трансформації бізнесу, впровадження соціальних інновацій задля сталого розвитку, а також на широкому спектрі інновацій в освітній галузі – від стратегічного управління закладами до підготовки фахівців та застосування новітніх технологій. Відображено погляди вітчизняних дослідників на вирішення актуальних завдань у сферах економіки, соціальної політики та педагогіки в контексті побудови інноваційного суспільства.

Адресується фахівцям-практикам, науковим і науково-педагогічним працівникам, докторантам, аспірантам та студентам; усім, хто цікавиться актуальними проблемами інноваційного розвитку суспільства.

ISBN 978-617-7495-93-1

© Мукачівський державний університет, 2025
© Спілка науковців України, 2025

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА 7

РОЗДІЛ 1. ЕКОНОМІЧНА ДИНАМІКА ІННОВАЦІЙ: ІНВЕСТИЦІЇ, РИНКИ ТА ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ БІЗНЕСУ 11

1.1. Трансформація бізнес-моделей компаній в умовах Індустрії 5.0: виклики та перспективи *(Оксана Шпатакова)* 11

1.2. Development of an Enterprise Development Strategy in an Unstable Market / Розробка стратегії розвитку підприємства в умовах нестабільного ринку *(Oleh Kovalchuk, Liliya Farajova / Олег Ковальчук, Лілія Фараджова)* 38

1.3. Маркетинг цінності як основа новацій сталого розвитку національної економіки *(Інна Дейнега, Михайло Пиртко)* 53

РОЗДІЛ 2. СОЦІАЛЬНІ ІННОВАЦІЇ ТА СТАЛИЙ РОЗВИТОК СУСПІЛЬСТВА 66

2.1. Трансформація концепцій регіональної промислової політики в умовах сталого розвитку *(Наталія Ліба)* 66

2.2. Впровадження соціальних інновацій у політичній сфері як запорука сталого розвитку суспільства *(Наталія Горло)* 86

2.3. Стратегічне управління закладом освіти на перетині соціо-економічних та освітніх інновацій *(Маріанна Швардак, Вероніка Кулакова)* 102

2.4. Партнерська взаємодія в закладі дошкільної освіти: нові підходи до роботи з дітьми раннього віку *(Оксана Попович, Людмила Ющик)* 117

2.5. Соціалізація дітей з особливими освітніми потребами у закладі дошкільної освіти засобами спеціальної освіти *(Оксана Кас'яненко)* 129

2.6. Розвиток зв'язного мовлення у дітей старшого дошкільного віку інклюзивної групи засобами цифровізації (КП «МовоГрай») *(Оксана Чекан)* 141

РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ В ОСВІТІ: ОРГАНІЗАЦІЙНІ МОДЕЛІ ТА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ 157

3.1. Інноваційні підходи до формування культури безпеки в освітньому середовищі: теоретичні засади та практичні імплементації *(Маріанна Швардак)* 157

3.2. Оптимізація практичної підготовки майбутніх вчителів до організації діалогічної взаємодії у професійній діяльності *(Оксана Липчанко-Ковачик)* 170

3.3. Теоретичні основи професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології *(Діана Рябець)* 190

3.4. Традиційні та інноваційні методи викладання латинської мови в контексті студентоцентрованого навчання *(Лариса Миронова)* 201

3.5. Практичні основи формування фахової компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти засобами інтерактивних технологій *(Тетяна Атрощенко, Олена Дудаш)* 220

РОЗДІЛ 4. ТЕХНОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ В ОСВІТІ: ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА ЦИФРОВІ ПЛАТФОРМИ 239

4.1. Штучний інтелект і Big Data як інструменти формування індивідуальних освітніх траєкторій майбутніх вчителів початкової школи в умовах цифровізації *(Галина Розлуцька, Ярослав Петрина)* 239

4.2. Формування цифрової компетентності педагогів як стратегія інноваційної трансформації освіти в цифрову епоху *(Ярослав Сидоренко)* 250

4.3. Virtual Reality Resources in Learning a Foreign Language / Ресурси з використанням віртуальної реальності у вивченні іноземної мови *(Nadiia Yurko, Olha Romanchuk, Mariia Vorobel / Надія Юрко, Ольга Романчук, Марія Воробель)* 263

4.4. Формування готовності вчителів початкових класів до застосування цифрових технологій на уроках мовно-літературної освітньої галузі *(Оксана Фенцик)* 275

4.5. Дифузійні моделі в розділенні аудіосигналів *(Микита Монастирський)* 294

4.6. Цифрові технології як інструмент розвитку професійної ІК-компетентності вихователя закладу дошкільної освіти *(Вікторія Іванова, Ольга Граб)* 306

ПІСЛЯМОВА 320

БІБЛІОГРАФІЯ 324

НАШІ АВТОРИ 349

ПЕРЕДМОВА

У сучасному світі, де зміни відбуваються з блискавичною швидкістю, інновації перестали бути просто бажаною характеристикою – вони стали фундаментом для соціально-економічного розвитку та запорукою конкурентоспроможності. Ми стоїмо на порозі нової епохи, що характеризується стрімким розвитком технологій, глобалізацією та постійно зростаючою потребою в адаптації до нових викликів. Саме в таких умовах міждисциплінарний підхід до вивчення інновацій набуває особливої актуальності, дозволяючи поглянути на проблему з різних сторін, інтегрувати знання з різних галузей та сформувати цілісне уявлення про складні взаємозв'язки.

Колективна монографія «Міждисциплінарні виміри інновацій: від теорії до практики соціально-економічного розвитку» є спробою систематизувати та представити широкий спектр досліджень, присвячених інноваційним процесам у різних сферах суспільного життя. Метою цього видання є не лише розкриття теоретичних аспектів інновацій, а й демонстрація їх практичного застосування для вирішення актуальних завдань сучасності. Ми прагнули систематизувати роботи, що відображають різноманіття підходів до розуміння та реалізації інновацій, від економічної сфери до освіти, від соціальних трансформацій до передових технологічних рішень.

Монографія складається з чотирьох розділів, кожен із яких присвячений окремому, але взаємопов'язаному аспекту інновацій.

Розділ 1 «Економічна динаміка інновацій: інвестиції, ринки та цифрова трансформація бізнесу» занурює читача у світ економічних інновацій, що формують сучасний бізнес-ландшафт. Тут розглядаються ключові аспекти трансформації бізнес-моделей в умовах Індустрії 5.0, що передбачає тісну співпрацю людини та машини, глибоку інтеграцію цифрових технологій та фокус на сталому розвитку. Автори аналізують виклики та перспективи, з якими

стикаються компанії, розробляють стратегії розвитку підприємств в умовах нестабільного ринку, а також досліджують маркетинг цінності як фундаментальну основу для новацій у національній економіці. Цей розділ є важливим для розуміння того, як інновації впливають на економічне зростання, конкурентоспроможність та адаптацію бізнесу до мінливих умов.

Розділ 2 «Соціальні інновації та сталий розвиток суспільства» фокусується на ролі інновацій у формуванні сталого та інклюзивного суспільства. Він висвітлює трансформацію регіональної промислової політики в контексті сталого розвитку, що є критично важливим для гармонійного співіснування економічного прогресу та екологічної відповідальності. Автори розглядають впровадження соціальних інновацій у політичній сфері як запоруку сталого розвитку суспільства, підкреслюючи важливість адаптивних рішень у сфері управління. Особлива увага приділяється освіті, зокрема стратегічному управлінню освітніми закладами на перетині соціо-економічних та освітніх інновацій. Також у цьому розділі аналізуються питання соціалізації дітей з особливими освітніми потребами та нові підходи до партнерської взаємодії у закладах дошкільної освіти. Цей розділ демонструє, як інновації можуть бути використані для вирішення соціальних проблем, забезпечення інклюзивності та побудови кращого майбутнього.

Розділ 3 «Управління інноваційними процесами в освіті: організаційні моделі та підготовка фахівців» присвячений ключовій ролі освіти у формуванні інноваційного потенціалу суспільства. Тут детально розглядаються інноваційні підходи до формування культури безпеки в освітньому середовищі, що є надзвичайно актуальним у сучасному світі. Автори досліджують оптимізацію практичної підготовки майбутніх вчителів, акцентуючи увагу на організації діалогічної взаємодії. Розглядаються також теоретичні основи професійної підготовки вчителів початкових класів до застосування фасилітаційних технологій, що сприяють активному навчанню та розвитку критичного мислення. Крім того, представлені традиційні та інноваційні методи викладання латинської мови в контексті студентоцентрованого навчання, що підкреслює

універсальність інноваційних підходів у різних дисциплінах. Важливим аспектом є формування фахової компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти засобами інтерактивних технологій, що демонструє інноваційні підходи у цій сфері.

Розділ 4 «Технологічні інновації в освіті: штучний інтелект та цифрові платформи» зосереджений на трансформаційному впливі передових технологій на освітній процес. Цей розділ досліджує, як штучний інтелект та Big Data стають інструментами для формування індивідуальних освітніх траєкторій майбутніх вчителів початкової школи, сприяючи персоналізованому навчанню. Автори аналізують формування цифрової компетентності педагогів як ключової стратегії інноваційної трансформації освіти в цифрову епоху. Розглядаються ресурси з використанням віртуальної реальності у вивченні іноземної мови, що відкриває нові можливості для занурення та інтерактивного навчання. Також висвітлюється формування готовності вчителів початкових класів до застосування цифрових технологій на уроках мовно-літературної освітньої галузі. Важливою складовою є розгляд дифузійних моделей у розділенні аудіосигналів, що свідчить про глибоке проникнення технологій AI у сферу обробки інформації, яка може мати застосування в освітніх інструментах. Розділ також акцентує увагу на цифрових технологіях як інструменті розвитку професійної ІК-компетентності вихователів закладів дошкільної освіти.

Кожен розділ цієї монографії є самостійним дослідженням, проте разом вони формують цілісну картину взаємозв’язку між різними аспектами інновацій. Ми сподіваємося, що ця колективна праця стане цінним джерелом інформації для науковців, науково-педагогічних працівників, здобувачів вищої освіти, практиків та всіх, хто цікавиться проблематикою інновацій та їх впливом на соціально-економічний розвиток. Ми віримо, що представлені в ній ідеї та результати досліджень сприятимуть подальшому розвитку інноваційної думки та практичній реалізації трансформаційних змін у суспільстві.

Дякуємо всім авторам за їхній внесок у створення цього видання та бажаємо читачам плідного та надихаючого ознайомлення з матеріалами монографії.

Редакційний колектив у складі засновників ГО «Спілка науковців України» висловлює сподівання, що ця праця не стане фінальною точкою в обговоренні, а, навпаки, каталізує подальші наукові пошуки та стане надійним орієнтиром для всіх, хто залучений до складного, проте надзвичайно важливого процесу побудови інноваційного майбутнього України.

Швардак Маріанна
Попович Оксана
Іванова Вікторія
Дудаш Олена

РОЗДІЛ 1
ЕКОНОМІЧНА ДИНАМІКА ІННОВАЦІЙ: ІНВЕСТИЦІЇ, РИНКИ ТА ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ БІЗНЕСУ

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/11-37

1.1. Трансформація бізнес-моделей компаній в умовах Індустрії 5.0: виклики та перспективи

Оксана ШПАТАКОВА[1]

Анотація. *Визначено концептуальні засади Індустрії 5.0, запропонованої Європейською Комісією для інтеграції соціальних, екологічних та людиноцентричних пріоритетів, а також стимулювання сталого розвитку та стійкості в промисловості. Підтверджено, що найбільше поширення концепцій Індустрії 5.0 спостерігається у розвинених економіках (США, Швейцарія, Німеччина, Китай), де високий економічний ріст супроводжується розвитком людиноцентризму та екологізації, а також створенням нових бізнес-моделей. Виокремлено три фундаментальні елементи бізнес-моделей компаній: ціннісна пропозиція, процеси створення цінності та забезпечення цінності продуктів (послуг), а також представлено можливості їх використання в українських бізнес-моделях.*

Ключові слова: *бізнес-моделі компаній, Індустрія 5.0, Індустрія 4.0, людиноцентризм, соціоцентризм, технологізація, ціннісна пропозиція, процеси створення цінності, забезпечення цінності продуктів (послуг), адаптація, екологізація, цифровізація, штучний інтелект, сталий розвиток.*

Вступ. Прагнення до розвитку та прогресу є невід'ємним аспектом розвитку суспільства. До 18 століття аграрні та тваринницькі методи переважали як основні джерела існування, громади цієї епохи виробляли продукцію відповідно до своїх основних потреб та суспільних вимог, глибоко усвідомлюючи цінність людської праці. Однак друга половина 18 століття стала важливою епохою в історії людства. Поява парових двигунів започаткувала промисловий розвиток, поступово замінюючи м'язову силу механічними інноваціями та закладаючи фундаментальні засади сучасних складних виробничих технологій. Впродовж

[1] **Оксана ШПАТАКОВА** – *кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та міжнародних економічних відносин, Приазовський державний технічний університет, Дніпро, Україна.*

історії промислові революції послідовно запускали трансформаційні хвилі, які глибоко резонують у суспільствах, на які вони впливають, змінюючи траєкторії розвитку окремих галузей, економік. Індустрія 5.0, яка прийшла як результат трансформацій попередніх промислових революцій, є наслідком чергового розвитку промисловості, концептуальні засади якого базуються на поєднанні широкого доступу до Інтернету, адаптивних виробничих систем, впровадженні технологій у виробничі процеси із людським інтелектом, кооперації на рівні людини та штучного інтелекту. Вона передбачає усунення негативних факторів, пов'язаних із впливом Індустрії 4.0, яке сприятиме реалізації цілей сталого розвитку на рівні всіх економічних суб'єктів, країн, на міжнародному та глобальному рівнях.

Компанії різних галузей виступають основними суб'єктами комерціалізації новітніх ідей у сфері цифровізації, і забезпечують становлення Індустрії 5.0. Поява нової економічної філософії досягнення цілей сталого розвитку, який також передбачає орієнтир на впровадження розумної промисловості (Індустрії 5.0), обумовлена потребою оптимізації або зміни бізнес-моделей компаній різних галузей економіки. Вказане необхідне для усунення прогалин забезпечення стійкості, досягнення якої стає викликом для сучасних компаній під дією широкого спектру чинників впливу (пандемія Covid-19, війна, кризові явища в економіці, порушення зв'язків на рівні ланцюгів постачання як на національному, міжнародному, глобальному рівнях тощо). З огляду на вказане, визначення типів та характеристик бізнес-моделей компаній в епоху Індустрії 5.0 є важливим кроком у розвитку сучасної економічної науки в напрямку оцінки теоретичних засад сучасних трансформацій промисловості та суб'єктів бізнес-середовища.

Мета дослідження – формулювання переліку особливостей бізнес-моделей компаній в епоху Індустрії 5.0. Для реалізації зазначеної мети встановлено низку завдань, зокрема: визначити концептуальні засади Індустрії 5.0 та встановити характеристики її адаптація на рівні економік світу; розкрити особливості бізнес-моделей компаній в епоху Індустрії 5.0.

Методика дослідження. Реалізація представлених дослідницьких завдань пов'язана із зверненням до визначеної методологічної бази. А саме, факторний аналіз дав змогу встановити вплив чинників Індустрії 5.0 на стан трансформацій бізнес-моделей компаній різних секторів економіки. Із використанням методу системного підходу проведено комплексне дослідження можливих типів бізнес-моделей компаній в епоху Індустрії 5.0. Порівняльний аналіз дозволив співставити результати адаптації Індустрії 5.0 на рівні економік світу.

Результати дослідження.

1. Концептуалізація Індустрії 5.0 та її адаптація на рівні економік світу

Індустрія 5.0 та процес її адаптації на рівні економік світу ґрунтуються на певних концептуальних положеннях, дослідження яких дозволить визначити типологію бізнес-моделей компаній, які можуть бути стійкими в умовах вказаної епохи промислового розвитку. Розглянемо концептуальні засади розвитку зазначеного явища, яке знаходиться на стадії становлення.

Індустрія 5.0 представляє собою еволюцію останньої четвертої промислової революції і її компоненти Індустрії 4.0, яка пов'язана із інноваціями, зумовленими дослідженнями, реагуванням на нові суспільні потреби та сприянням екологічній стійкості. У той час як Індустрія 4.0 має переважно техніко-економічне бачення та зосереджується на автоматизації промислових процесів за допомогою використання передових цифрових технологій, таких як Інтернет речей, штучний інтелект, Індустрія 5.0 виходить за рамки цього та прагне інтегрувати ці технології з працівниками для створення інноваційних рішень, що служать людству та довкіллю (Alves, Lima, & Gaspar, 2023, с.193). Іншими словами, Індустрія 5.0 є більш цілісною та людиноцентричною формою Індустрії 4.0, спрямованою на використання технологій для покращення якості життя людини, на людиноцентризм, стійкість та сталий розвиток економіки (Demir, Döven, & Sezen, 2019, с.688).

Людиноцентризм та соціоцентризм позначають парадигму, в рамках якої здійснюється залучення людей до синергетичної співпраці з технікою, роботами та новими технологіями. Створена цінність продукції чітко орієнтована на

задоволення людських потреб з метою покращення добробуту суспільства, охоплюючи добробут працівників, клієнтів та населення загалом. Невід'ємною передумовою для реалізації засад людиноцентризму і соціоцентризму є постійне прагнення до освіти, навчання, перекваліфікації, підвищення кваліфікації та захисту людей в організаційних структурах (Aheleroff et al., 2022).

Орієнтир на забезпечення стійкості бізнесу в рамках концепції Індустрія 5.0 стосується підтримання здатності компаній проактивно передбачати, готуватися до збоїв, ефективно реагувати та адаптуватися до них, і все це з головною метою підтримки безперебійної діяльності та досягнення довгострокового процвітання. Вказаний орієнтир на досягнення стійкості бізнесу тісно перетинається з кількома аспектами організації бізнес-моделі компаній, включаючи її культуру, акцент на підтримання ефективного розвитку лідерства, проактивність інноваційних процесів та розробку продуктів, прагнення інвестувати в передові технології, диверсифікацію бізнесу шляхом створення нових потоків доходів та ефективне управління ресурсами знань (Borchardt et al., 2022, с. 305).

Курс на реалізацію цілей сталого розвитку в розрізі концепції Індустрія 5.0 пов'язаний із підтриманням стану благополуччя, відображає глибоко вкорінене переконання, що люди можуть гармонійно співіснувати з природним світом, і все це з кінцевою метою сприяння загальному благополуччю. На програмному рівні ООН стосовно концепції сталого розвитку та на рівні наукового дискурсу було визнано три його ключових виміри, зокрема: економічний, соціальний та екологічний. Економічний вимір стосується таких аспектів, як зростання, розвиток, продуктивність та довгострокове виживання. Соціальний вимір охоплює концепції рівності, розширення прав і можливостей, доступності, участі, обміну, культурної ідентичності та інституційної стабільності. Нарешті, екологічний вимір стосується збереження цілісності екосистеми та сталого управління природними ресурсами.

Аналіз положень наукових підходів дозволив визначити порівняльні характеристики Індустрії 4.0 та Індустрії 5.0 (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Порівняльні характеристики Індустрії 4.0 та Індустрії 5.0

Характеристика	Значення	
	Індустрія 4.0	Індустрія 5.0
Мета	Розумне виробництво (розумне масове виробництво, розумні продукти, розумна робота, розумний ланцюг постачання. Оптимізація системи (систем) виробництва	Сталий розвиток. Екологічна охорона. Людиноцентричність, Соціальна вигода.
Системні підходи	Моніторинг даних у режимі реального часу. Інтегрований ланцюг, який супроводжує фази кінця життєвого циклу.	Етичне використання технологій для просування людських цінностей та потреб. Соціоцентричні технологічні рішення, Методологія правила 6R (розумні продукти; своєчасність постачання; розумне місце для постачання; розумне управління запасами; належна якість продукції; оптимальна вартість продукції) та принципи проєктування ефективності логістики.
Людський фактор	Людська надійність, Взаємодія людини з комп'ютером, Механічні завдання, виконання яких делегується машинам.	Безпека та управління працівниками, Навчання / тренінги для співробітників для покращення мобільності трудових ресурсів для підтримання їх добробуту, забезпечення гідної праці та професійної реалізації
Технології та концепції, що сприяють розвитку	Хмарні обчислення. Інтернет речей. Великі дані та аналітика, Кібербезпека.	Хмарні обчислення. Інтернет речей. Великі дані та аналітика. Кібербезпека.
	Оцифровування (моделювання, цифрові двійники, штучний інтелект, доповнені, віртуальні або змішані технології). Автоматизація (сучасна робототехніка, дистанційний моніторинг, автономні роботи, міжмашинний зв'язок). Кіберфізичні системи. Горизонтальна та вертикальна інтеграція (система диспетчерського керування та збору даних, система управління виробництвом, планування ресурсів підприємства. Адитивне виробництво.	Оцифровування (моделювання, цифрові двійники, штучний інтелект, доповнені, віртуальні або змішані технології. Взаємодія людини з машиною. Багатомовне розпізнавання мовлення та жестів. Технології відстеження психічного та фізичного професійного навантаження. Колаборативні роботи. Біонатхненне обладнання безпеки та підтримки. Системи підтримки прийняття рішень. Розумні мережі. Прогнозне технічне обслуговування.

Екологічні наслідки	Інформаційні системи управління процесами, які передбачають потребу у енергетичних ресурсах. Запобігання утворенню відходів за допомогою аналізу даних, адитивного виробництва та оптимізованих систем. Збільшена витрата матеріалів через недостатню увагу екологізації. Збільшене споживання енергії через недостатню увагу екологізації. Подовжений життєвий цикл продукту (впровадження засад циркулярної економіки)	Запобігання утворенню відходів та їх екологічна переробка. Відновлювані джерела енергії. Енергоефективне зберігання, передача та аналіз даних. Розумні та енергоавтономні датчики.

Джерело: складено за матеріалами (Demir, Döven, & Sezen, 2019, c.688-695; Rehman, & Umar, 2025, c.229; Xiang et al., 2024, c.1055).

Концепцію Індустрія 5.0 було запропоновано Європейською Комісією для інтеграції європейських пріоритетів щодо соціальних та екологічних питань, а також для стимулювання компаній і галузей промисловості в площині підтримання цілей сталого розвитку, стійкості та людиноцентризму (ERA industrial technologies roadmap on human-centric research and innovation for the manufacturing sector, 2024).

Незважаючи на вказане, деякі дослідницькі публікації показують, що концепція «Індустрія 5.0» була представлена Майклом Радою в соціальних мережах у 2015 році, і згодом досліджувалась багатьма дослідниками та, нарешті, була легітимізована Європейською Комісією у 2021 році для забезпечення досягнення цілей Європейського Союзу до 2030 року (Borchardt et al., 2022, c. 305-321).

Індустрія 5.0 – це ідеологія майбутньої промислової еволюції, спрямована на використання креативності людей, що працюють у поєднанні з ефективними, інтелектуальними та точними системами (Di Nardo, & Yu, 2021). Ці зміни на промисловому рівні та у зв’язку з технологічними інноваціями вимагають переосмислення ролі галузей промисловості, їхнього позиціонування та ролі в суспільстві.

Багатовимірний аналіз стратегічних пріоритетів Індустрії 4.0 та Індустрії 5.0 демонструє еволюцію від технологічно-орієнтованої Індустрії 4.0 до більш збалансованої, людино- та екологічно-центричної Індустрії 5.0. Діаграма показує порівняння 6 ключових параметрів кожної індустрії за різними параметрами (рис. 1.1).

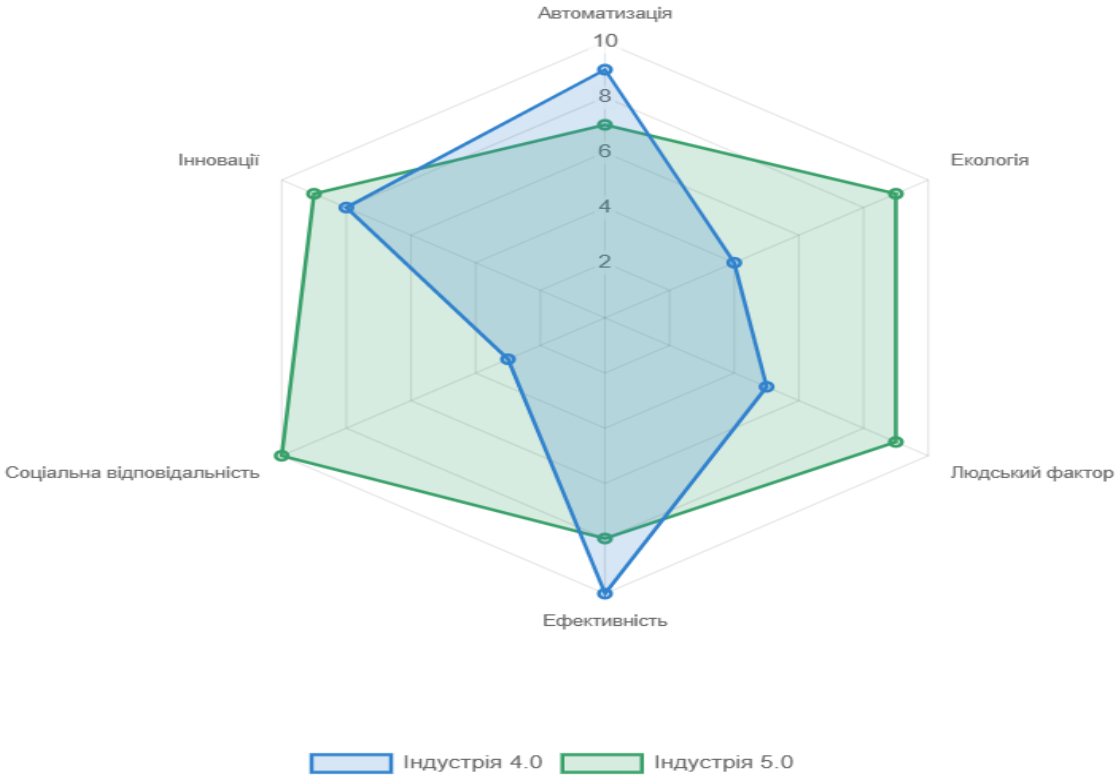


Рис. 1.1. Багатовимірний аналіз стратегічних пріоритетів Індустрії 4.0 та Індустрії 5.0.

Багатовимірний аналіз стратегічних пріоритетів**:**

1. Автоматизація.

Індустрія 4.0:9/10 – максимальна автоматизація процесів, заміщення людської праці роботами;

Індустрія 5.0:7/10 – автоматизація з урахуванням людського фактору, колаборативні системи.

2. Екологія.

Індустрія 4.0:4/10 – екологія як побічний ефект оптимізації ресурсів;

Індустрія 5.0:9/10 – сталий розвиток як основний принцип, циркулярна економіка.

3. Людський фактор.

Індустрія 4.0:5/10 – людина як оператор технологій;

Індустрія 5.0:9/10 – людина в центрі виробничих процесів.

4. Ефективність.

Індустрія 4.0:10/10 – максимальна продуктивність і швидкість;

Індустрія 5.0:8/10 – збалансована ефективність з урахуванням інших факторів.

5. Соціальна відповідальність.

Індустрія 4.0:3/10 – мінімальна увага до соціальних наслідків;

Індустрія 5.0:10/10 – соціальна вигода як ключова мета.

6. Інновації.

Індустрія 4.0:8/10 – технологічні інновації для оптимізації;

Індустрія 5.0:9/10 – інновації для вирішення соціальних і екологічних проблем.

З огляду на нещодавню кризу пандемії COVID-19, війну РФ проти України, її наслідки для інших країн, подальші економічні, енергетичні виклики, виклики у сфері кіберзагроз стало можливим підкреслити вразливість компаній та галузей промисловості до економічних, технологічних та соціальних загроз. З огляду на вказане все більш актуальним стає перегляд існуючих робочих підходів та методології, які б сприяли покращенню розвитку галузей з точки зору стійкості та адаптивності, а також сталого розвитку та орієнтації на людський фактор. Крім того, поворотний момент та відправна точка для переходу від Індустрії 4.0 до 5.0 зосереджені на зміні взаємовідносин між людьми та інтелектуальними системами (Leng et al., 2022, с.279-295). У той час як Індустрія 4.0 стосувалася лише автоматизації процесів за допомогою інтелектуальних цифрових технологій з метою підвищення ефективності та оптимізації промислових процесів, нехтуючи людським фактором, Індустрія 5.0 зосереджена на синергії та поєднанні людей і машин, де переважатимуть людські бажання та наміри.

Зосереджуючись на сталому розвитку, Індустрія 5.0 може стати першою, керованою людиною індустрією, що базується на принципі промислової

переробки, тобто політиці 6R, яка передбачає: розпізнавання, переосмислення, усвідомлення, повну співпрацю на рівні людина-машина для підвищення ефективності виробничого процесу завдяки когнітивним здібностям людини (креативність та знання) та забезпечення їх зв'язку з процесами інтелектуальних систем (Leng et al., 2022, c.279-295). В контексті орієнтиру на концепції Індустрії 5.0 передбачено, що фахівці в галузях промисловості та компаніях, фахівці з інформаційних технологій та дослідники повинні зосередитися на людському факторі під час впровадження нових технологічних систем Індустрії 5.0.

З технологічного боку, Індустрію 5.0 може вважатися епохою соціально розумної фабрики або «Соціальної розумної індустрії», чиї соціальні бізнес-мережі співпрацюють з людьми для безперебійної комунікації, а саме, кіберфізичні виробничі системи, синергетично пов'язані з людським фактором (Leng et al., 2022, c.279-295). Крім того, Індустрія 5.0 – це людиноцентричне рішення, де люди та технології, такі як колаборативні роботи, працюють пліч-о-пліч. Дослідження положень наукових матеріалів (Di Nardo, & Yu, 2021; Kolade, & Owoseni, 2022; Leng et al., 2022, c.279-295) показує, що в рамках Індустрії 5.0 машини використовуються для трудомістких або повторюваних завдань, тоді як люди контролюють персоналізацію та критичне мислення. Є підхід, який розглядає Індустрію 5.0 як симетричну інновацію, яка буде використовуватися для наступного покоління глобального управління, метою якого є створення безпечних результатів для виробництва шляхом розділення систем автоматизації.

Індустрія 5.0 залучає людей до глобального промислового середовища та має на меті розширити їхні можливості шляхом впровадження інноваційних технологій. Головна ідея цієї стратегії полягає в поєднанні кількох аспектів центральної ролі людини, стійкості систем та сталого розвитку через гармонізацію промисловості між машинами та людьми. Однак ідеології та концепції Індустрії 5.0 є відкритими, такими, що розвиваються та розширюються, але завжди базуються на фундаментальних стовпах, описаних вище. Таким чином, метою Індустрії 5.0 є поставити добробут працівників у

центр виробничих процесів, підтримуючи баланс між людьми та машинними системами, а також поєднуючи ідеали стійкості та сталого розвитку на екологічному, економічному та соціальному рівнях.

Промисловість 4.0 призвела до швидкого технологічного прогресу та високої промислової продуктивності. Паралельно з цим процвітала концепція Індустрії 5.0, метою якої є інтеграція фізичного та віртуального просторів через людиноцентричність з технологіями, а саме застосування Інтернету речей (IoT), роботів та доповненої реальності для досягнення розумної промисловості та суспільства цифрових інновацій. Інтерактивність між людьми та машинами вважається однією з ключових відмінностей між Промисловістю 4.0 та 5.0, оскільки зі збільшенням цієї взаємодії оператори отримують більше можливостей для самовираження у тому, як персоналізуються продукти та послуги, створюючи синергетичні зв'язки між технологічними та соціальними системами.

Індустрія 5.0 вимагає від людей соціально-технічної еволюції, тобто зміни парадигми ролі оператора як центрального фокуса виробництва та виробничих систем за допомогою інтелектуальних стратегій та підходів, що базуються на передових інформаційно-комунікаційних технологіях. Ідеологію Індустрії 5.0 можна застосувати до кіберфізичних виробничих систем, від їх концептуалізації, навчання та інтеграції, включаючи людську перспективу, до взаємодії даних та обміну інформацією з використанням мереж 5G та 6G, систем автоматичної ідентифікації та відстеження, систем на основі штучного інтелекту для допомоги в роботі, організації та контролю, промислового моделювання, застосування користувацьких систем доповненої реальності, а також колаборативних роботів або коботів для підтримання роботи інтелектуальних виробничих систем.

Впровадження робототехніки у виробничі системи може підвищити продуктивність, а також покращити добробут працівників, а також умови охорони здоров'я та безпеки на робочих місцях. Роботи та їх середовище для спільної роботи людини та робота разом використовують індивідуальні та технологічні можливості, що дозволяє долати обмеження у виконанні незручних,

повторюваних та потенційно шкідливих завдань та операцій, покращуючи робоче місце, а також повторюваність та надійність процесів. Таким чином, колаборативні роботи підтримують та зменшують операції з низькою доданою вартістю для операторів, тоді як потенціал працівників використовується для складних операцій та завдань, які вимагають більшої чутливості, розумових процесів, швидкої самоадаптації, налаштування та критичного мислення. У сценаріях спільного використання робочих просторів між людьми та роботами необхідно оцінювати людський фактор до, під час та після всієї взаємодії людини та робота, щоб можна було провести аналіз та оцінку умов праці.

Особливістю використання роботів є розробка цифрового двійника, який представляє собою високоточну віртуальну фізичну сутність із зв'язком у режимі реального часу. Ці системи цифрових двійників є технологічними досягненнями, визначеними для Індустрії 5.0, які разом із системами моделювання дозволяють оптимізувати виробництво та одночасно проводити випробування на безпеку експлуатації. Більше того, хоча цифрові двійники є технологічними моделями, орієнтованими на зв'язок та моделювання виробничих систем, їх можна використовувати для боротьби з нерівністю в освіті, забезпечуючи навчання та тренінги через телеоперативність, і їх можна включати до освітніх систем (Montini et al., 2022, с.661-667). Інтерактивні виробничі системи з роботами також можна використовувати для створення освітнього середовища.

З впровадженням Індустрії 5.0 та людиноцентричних виробничих систем, взаємодія людини та робота викликає питання щодо безпеки та етичних проблем. Вимоги до безпеки вищі, і тому необхідно впроваджувати стратегії безпеки для досягнення вищого ступеня надійності та гнучкості виробництва за допомогою динамічних та синергетичних заходів (як з точки зору людини, так і роботів). Етичні питання стосуються використання автономних інтелектуальних систем, таких як роботи та штучний інтелект, і їх слід було враховувати з самого початку процесів проєктування нових цифрових виробничих систем.

Як справедливо зазначається в роботі В. Орсо та співавторів (Orso et al., 2022, с.173), компанії та галузі промисловості повинні ставити людей у центр виробничих процесів, розробляючи та застосовуючи надійні технології, які забезпечують кращі умови праці та покращують самопочуття працівників. Таким чином, важливо зберігати та застосовувати організаційну пам'ять про минулий досвід та операторів, щоб успішний досвід можна було використовувати повторно, що робить необхідним розуміння досвіду та знань операторів під час робочих операцій.

Для того, щоб компанії та галузі промисловості досягли ідеологій та переваг Індустрії 5.0, їм потрібно буде використовувати цифрові технології Індустрії 4.0, такі як кіберфізичні системи, технології великих даних та технології взаємодії людини та машини, такі як штучний інтелект, цифрові двійники та колаборативні роботи. Європейська комісія визначила шість напрямків, які слід розглядати як технології Індустрії 5.0: індивідуалізована взаємодія людини та машини, інтелектуальні біологічно натхненні технології, моделювання та цифрові двійники, технології передачі, зберігання та аналізу даних, штучний інтелект та технології екологічної автономії (ERA industrial technologies roadmap on human-centric research and innovation for the manufacturing sector, 2024).

За справедливим твердженням П. Вана та Т. Лейрмо (Wan, & Leirmo, 2023, с.144), до цифровізації та автоматизації люди були відповідальні за виконання ручної роботи, включаючи повторювані та фізично вимогливі операції. Однак, з впровадженням цифрових технологій, люди стали вважатися слабким місцем у галузях, оскільки вони були схильні до помилок та дефектів; тому їх поступово замінювали технології. Натомість, людський фактор є центральним ресурсом у більшості компаній та галузей, звідси й перехід до людиноцентричної стратегії, де потреби та інтереси людини ставляться в центр виробничих процесів. Вказана стратегія розвивається від технологічно-орієнтованого підходу до людиноцентричного, де люди використовуватимуть потужність та точність технологій як ресурс, який можна адаптувати до потреб та різноманітності промислових працівників. Таким чином, гнучкість та креативність операторів

можуть бути збережені та надати їм можливість подолати негаразди та обмеження, що накладаються технологіями.

Галузі, зосереджені на добробуті працівників, мають пріоритет і розвиваються шляхом розробки технологій, що створюють корисне та мотивуюче робоче середовище, яке відповідає потребам користувачів, але головним чином галузі з безпечним та інклюзивним робочим середовищем, і зосереджені на фізичному та психічному здоров'ї, добробуті, автономії, конфіденційності та гідності працівників (Montini et al., 2022, с.661-667).

Інші стратегії покращення самопочуття операторів включають забезпечення різноманітності графіків роботи; ротацію робіт; врахування вимог до виконання роботи, а також потреб і кваліфікації операторів, та ергономічну експозицію на робочому місці (Industry 5.0 market share, size, trends, industry analysis report…, 2024). Навпаки, людиноцентричність може бути досягнута шляхом залучення всіх зацікавлених сторін виробничої системи до процесів концепції, проєктування та інновацій, до процесів системного планування та контролю, а також до проєктування продуктів і процесів.

В дослідженні О. Коляде та А. Овошені (Industry 5.0 market size, share, and trends 2025 to 2034, 2025) доведено, що у майбутньому промисловим працівникам необхідно перейти від технологічних до соціально-технологічних виробничих систем і, як наслідок, продовжувати здобувати, вдосконалювати та перепідготовлювати свої знання, навички та кваліфікацію, щоб створювати кращі кар'єрні можливості, балансувати роботу та особисте життя, а також покращувати розвиток робочих місць та поляризацію. Паралельно зі стійкою, сталою та орієнтованою на людину трансформацією, оператори майбутнього повинні бути підготовлені та навчені, щоб вони могли брати активну участь у виробничих системах та сприяти успіху промислової цифрової трансформації. Індустрія 5.0 матиме значний вплив на співпрацю між людьми та розумними технологіями, а також на технологічне та соціальне управління майбутніми виробничими системами; тому необхідне безперервне навчання для

забезпечення майбутньої кваліфікованої робочої сили шляхом розвитку багатогранних людських навичок та цифрової освіти.

Визначення концептуальних засад розвитку Індустрії 5.0 свідчить, що компанії, які орієнтовані на реалізацію зазначеного промислового курсу визнають потребу здійснення певного обсягу фінансових витрат, необхідних для адаптації технологій до потреб людських ресурсів, підтримання добробуту громадян, захисту екології та створення відповідних бізнес-моделей економічної діяльності. Наша дослідницька гіпотеза в рамках даного структурного розділу наукової роботи полягає в припущенні, що найбільш високий рівень впровадження Індустрії 5.0 демонструють економічно розвинені країни, оскільки потреба здійснення додаткових фінансових витрат, які не буде змоги покрити в короткостроковому періоді, може бути характерна для крупних компаній в розвинених економіках. Для оцінки справедливості авторської гіпотези здійснимо оцінку рейтингових даних країн світу.

Для встановлення ключових країн-лідерів в Індустрії 5.0 нами проаналізовано матеріали емпіричних та аналітичних досліджень (Grabowska, 2022, с.158; Hiteva, & Foxon, 2021, с.166; Industry 5.0 market in United States to reach $65.1 billion by 2029: Seize the opportunity, 2025). За матеріалами дослідження аналітичних та статистичних даних представлено основні показники розвитку Індустрії 5.0 у світі (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Основні показники розвитку Індустрії 5.0 у світі

№ п/п	Показники	Значення
1	Обсяги ринку Індустрії 5.0, млрд дол США	2024 р. – 71,15, 2025 р. (прогноз) – 93,4, 2026 р. (прогноз) – 122,6, 2034 р. – 987.
2	Ключові гравці ринку Індустрії 5.0	ABB (Швейцарія), Honeywell International Inc. (США), 3D Systems (США), Rockwell Automation (США), Siemens (Німеччина), Emerson Electric Co (США), Oracle (США), Alphabet Inc. (США) та SAP (США).
3	Основні країни-лідери ринку Індустрії 5.0	США (обсяг ринку в 2024 р. 15 млрд дол США, що складає 21 % світового ринку Індустрії 5.0), Швейцарія, Німеччина

4	Перспективні країни (регіони) щодо розвитку ринку Індустрії 5.0	Азіатсько-Тихоокеанський регіон є регіоном, що найшвидше розвивається на ринку Індустрії 5.0 і має перспективи росту. Він має міцну промислову основу в багатьох секторах, включаючи споживчі товари, електроніку, автомобілі та ліки. Процеси та технології Індустрії 5.0 можуть бути успішно впроваджені на цій надійній промисловій основі. Крім того, завдяки широкій доступності високошвидкісного Інтернету та впровадженню технологій Індустрії 4.0 спостерігається величезне зростання цифровізації та зв'язку. Оптимізація ланцюгів поставок та розумні фабрики – це основні напрямки сучасних виробничих концепцій Індустрії 5.0, які реалізуються в зазначеному регіоні. Найбільш стрімкий розвиток характерний для Китаю. Вказане реалізується в тому числі за рахунок розміщення окремих виробництв компаній-лідерів в Китаї. Приклад: у травні 2023 року компанія ABB LV Installation Materials Co., Ltd. офіційно відкрила автоматизовану лінію з виробництва гнучких мініатюрних автоматичних вимикачів (МСВ) у Пекіні, що стало значним досягненням. Завод є зразком передових ідей в рамках концепції Industry 5.0. Він служить виробничою базою ABB у Китаї для ключових компонентів безпеки в електричних колах.
5	Технології, які найбільш поширені у виробничих процесах компаній-лідерів ринку Індустрія 5.0	Цифровий двійник, промисловий 3D-друк, штучний інтелект у виробництві (інструменти машинного навчання, аналіз великих баз даних, комп'ютерний зір), доповнена / віртуальна реальність, промислові датчики, роботи
6	Галузі економіки, які найбільш інтегрували концепцію Індустрії 5.0	Автомобільна промисловість, енергетичний сектор, медицина, галузь напівпровідників та електроніки, харчова промисловість та напої, нафтогазовий сектор, аерокосмічна галузь, металургія, гірничодобувна промисловість, хімічна промисловість, інші сектори

Джерело: складено за матеріалами (Grabowska, 2022, с.158; Hiteva, & Foxon, 2021, с.166; Industry 5.0 market in the United States to reach $65.1 billion by 2029: Seize the opportunity, 2025).

Аналіз представлених результатів дослідження (табл. 1.2) підтвердив нашу гіпотезу про те, що найбільше розповсюдження концепцій Індустрії 5.0 спостерігається в розвинених економіках (США, Швейцарія, Німеччина). Соціально-економічний та технологічний ріст Китаю також обумовив розвиток ринку Індустрії 5.0 в країні, і його перспективи в майбутньому з огляду суттєві позитивні результати розвитку за основними сферами економіки. Відповідно, констатуємо, що високий економічний ріст в епоху Індустрії 5.0 супроводжується додатковим розвитком людиноцентризму та екологізації, створенням нових моделей бізнес-середовища, які сприяють впровадженню

заходів зазначених компонент, забезпечують стійкий економічний ріст компаній. Визначення особливостей зазначених бізнес-моделей необхідне для розуміння їх характеристики та оцінки можливостей впровадження в умовах компаній, галузей, які потребують реформування під дією впливу кризових явищ.

2. Особливості бізнес-моделі компаній в епоху Індустрії 5.0: структура, напрямки розвитку, перспективи

Концепція бізнес-моделі компаній була розроблена в 1970-х роках і пов'язана з проєктуванням ІТ-систем. З 1990-х років організаційні та стратегічні теорії, а також технологічний розвиток стимулювали зростання ідеї побудови типової бізнес-моделі компанії (Wirtz et al., 2016 с.36-54). Розуміння бізнес-моделі є важливим, компанія може отримати конкурентну перевагу, побудувавши унікальну бізнес-модель. Складні унікальні характеристики бізнес-моделей компаній збільшують конкурентні переваги на ринку.

Бізнес-модель визначає формат створення цінності компаній та продукції (послуг). У своїй найпростішій формі бізнес-модель пропонує детальну інформацію про цільовий ринок організації, вимоги цього ж ринку та те, як товари чи послуги компанії задовольнятимуть ці потреби. Інновації бізнес-моделі – це те, як компанії модифікують свої бізнес-модель до суспільно-економічних, технологічних змін. Ці інновації часто представляють собою фундаментальні зміни в порядку створення цінності продукції (послуг) або створенні нових джерел доходів, каналів збуту тощо (Chofreh et al., 2019, с.38-47).

Малі та середні підприємства життєво важливі для економічного розвитку країни, змушені будувати свої бізнес-моделі для підвищення ефективності та конкурентоспроможності з огляду на менші можливості на ринку порівняно із крупними компаніями. Існуюча економічна система постійно посилює соціально-економічну нерівність, таку як доступ до нових послуг і продуктів, а також життєвий цикл попиту на продукцію (послуги). В умовах стрімкої цифровізації останній постійно скорочується і вимагає від бізнесу більш швидкого реагування на виклики та попит. Сучасні економічні тенденції також

гальмують розвиток бізнесу. Інтеграція та глобалізація мають дедалі більший вплив на здатність економічних інститутів функціонувати та вдосконалюватися. Збільшення політичних, соціальних та економічних взаємозв'язків та створення інформаційної інфраструктури є основними факторами глобалізації. Глобалізація пов'язує глобальну перспективу з розумінням соціальних, політичних та економічних явищ. Майже всі підприємства конкурують на сучасних динамічних та постійно мінливих ринках. Ці досягнення формують сучасні економічні, політичні та соціальні тенденції. Це перевершує внутрішній потенціал екосистеми до самовідновлення. Тому соціальна поведінка та промислова структура повинні змінюватися відповідно до ринкового середовища. Своєчасне виявлення нових викликів, тенденцій робить компанії та галузі більш гнучкими до змін, впливає на адаптацію до трансформацій.

Для покращення соціальної інтеграції, екологічної стійкості та економічних показників в площині орієнтиру на Індустрію 5.0, компанії повинні будувати відносини зі своїми клієнтами, постачальниками, дистриб'юторами та іншими зацікавленими сторонами, щоб просувати продукти, послуги, технології, процеси та стійкі бізнес-моделі, які приносять користь економіці, суспільству та довкіллю. Інновації бізнес-моделей стосуються того, як компанія їх модифікує в контексті викликів та загроз.

Бізнес-моделі формуються у відповідь на зміни ринку та сприяють підтримці росту ринкової конкуренції. Традиційні моделі компаній не можуть вирішити довгострокові бізнес-проблеми, особливо ті, які виникають в нинішніх умовах соціально-політичної, економічної невизначеності. Щоб розробляти, надавати та забезпечувати ріст цінності продукції, вартості компаній необхідне створення оптимальних бізнес-моделей.

Інноваційна бізнес-модель модифікує усталені моделі, впроваджуючи оригінальність у ланцюги створення вартості. Підприємства повинні змінити процес та підхід до створення економічної, соціальної та екологічної цінності в епоху Індустрії 5.0.

В дослідженні С. Грабовської (Grabowska, 2022, с.158) визначено, що концепція бізнес-моделей компаній на нинішньому етапі будується з використанням ключових технологій Індустрії 4.0 та стовпів Індустрії 5.0, і вона націлена на досягнення сучасної форми управління, здатної відповідати викликам турбулентного, конкурентного та технологічно розвиненого середовища.

Систематизація підходів дослідників (Grabowska, 2022, с.158; Özdemir, & Hekim, 2018, с.65-76) дозволяє констатувати, що основними напрямками сучасної бізнес-моделі компанії, яка працює в середовищі Індустрії 5.0, можна назвати наступні, зокрема:

- нова роль клієнтів як партнерів, учасників процесу проєктування продукту. Орієнтир на потреби клієнтів забезпечується при розробці нової інноваційної продукції, при цьому клієнти (потенційні споживачі) можуть залучатися на етапі розробки проєкту продукту;

- компанії-партнери, що працюють разом у кіберфізичній мережі, формуючи гнучкі команди для реалізації конкретного проєкту. В даному випадку під кіберфізичною мережею мається на увазі автоматизована система управління певними процесами, роботами тощо. Компанії із супутніх галузей або компанії, які не є конкурентами можуть використовувати одну автоматизовану систему управління, забезпечуючи економію ресурсів на придбання та управління;

- автоматизоване виробництво відповідно до персоналізованих очікувань клієнтів. В даному випадку передбачено орієнтир на забезпечення високої якості продукції, яка досягається завдяки підвищенню точності виробництва, і останнє можливе при використанні роботизованих виробничих ліній;

- виробництво як послуга. В даному випадку можливе передавання окремих виробничих процесів на виконання аутсорсингових компаній (фізичних осіб-підприємців, які функціонують за вказаним напрямком). Також можливе залучення компанії-виробника до складу крупної компанії (мережевого підприємства), і зазначене пов’язане із потребою забезпечення якісного та своєчасного виробництва продукції. Передавання виробничих процесів на

виконання інших структурних мережевих компаній дасть змогу забезпечити економію ресурсів;

- ліквідація невикористаних виробничих потужностей шляхом надання вільних потужностей партнерам кіберфізичної мережі. Вказане сприяє усуненню проблеми непрацюючих необоротних активів (обладнання, приміщень), які складно реалізувати швидко (особливо в умовах кризи), але є можливість отримання інших операційних доходів від передавання зазначених активів в користування;

- пропонування персоналізованих продуктів, максимально адаптованих до вподобань клієнтів, за ціною масово виробленого продукту. Реалізація зазначеного можлива у випадку наявності широкого спектру цифрових інтелектуальних технологій, наявності персоналу із високим рівнем цифрових навичок;

- партнерство з клієнтом протягом усього життєвого циклу продукту, що позитивно діє на сталий вплив на споживання. Зазначене стосується консультування клієнтів стосовно правильного та оптимального використання продукції, що впливає на максимізацію її життєвого циклу та порядку передавання її на повторну переробку (якщо вказане передбачено особливостями матеріалу, сировини, із яких вона вироблена).

Структура компонентів бізнес-моделі компаній в середовищі Індустрії 5.0 повинна враховувати окрім загальних концептуальних положень щодо цих елементів також специфіку промислового розвитку досліджуваної епохи (потреба забезпечення соціального добробуту, підтримання партнерства на рівні людини та машини, екологізація та створення економічної цінності завдяки впровадження вищезазначених заходів).

Аналіз наукових підходів (Clauss et al., 2019 c. 767-784; Clauss, 2017, c. 385-404); Hiteva, & Foxon, 2021, c.166) дозволив виокремити три фундаментальних елементи бізнес-моделі компаній, зокрема, відкриття та впровадження нових методів ціннісної пропозиції (цінність продукції (послуг), які пропонуються та

просуваються на ринок), процесів створення цінності та забезпечення цінності продуктів (послуг).

Інновації у сфері ціннісної пропозиції стосуються портфоліо нових продуктів та послуг компанії для споживачів, а також того, як вона залучає нових споживачів або сегменти ринку, будує відносини із споживачами.

Інновації у сфері створення цінності стосуються засобів та методів, за допомогою яких компанія створює нові цінності та збільшує загальну вартість у мережі створення цінності, використовуючи свої ресурси, а також можливості внутрішньо- та міжорганізаційних процесів (Amit, & Han, 2017, с. 228-242).

Інновації, спрямовані на забезпечення цінності, визначають як те, як компанія інноваційно будує свою модель доходів та / або структуру витрат для кращого розподілу та захоплення цінності в мережі створення цінності, цінність ресурсів полягає у здатності вирішувати проблеми споживачів, підвищувати їхню готовність платити та перетворювати їх на постійних споживачів. Тому не менш важливо звертати увагу на сторону попиту, оскільки споживачі є творцями цінності для бізнесу. Більше того, перспектива попиту дедалі більше визнається в сфері стратегічного управління та підприємництва (Wang, Aggarwal, & Wu, 2020, с.1595-1627).

Перспектива забезпечення цінності продукції і ринкової вартості компанії, заснована на особливостях попиту споживачів враховує, що останні є неоднорідними та мають динамічні уподобання. Орієнтир на споживача передбачає, що створення цінності визначається готовністю споживачів платити, а не потенційними вигодами, пов’язаними з витратами. Можливість створення цінності з огляду на попит посилюється в цифровій економіці. А саме, з одного боку, споживчі потреби стають ще неоднорідніші та невизначеними в цифровому середовищі, з іншого боку, оскільки продукти створюються спільно із споживачами (в контексті їх попиту), розвиток нових цифрових технологій бізнес-моделі створення цінності від маркетологів до споживачів. Індустрія 5.0 передбачає акцент на концепції соціоцентризму, відповідно цей аспект обумовлений залученням споживачів до створення цінності нових продуктів або

удосконалення споживчих характеристики існуючих, що також обумовлює ріст цінності продукції. Констатуємо, що такий структурний компонент бізнес-моделі компаній як забезпечення цінності продукції і ринкової вартості компанії через участь споживачів напряму пов'язаний із концепцією соціоцентризму.

Такий елемент бізнес-моделі компаній, як забезпечення цінності в контексті спільного створення цінності продукції і ринкової вартості компанії в умовах Індустрії 5.0 пов'язаний із партнерством на рівні компанія-працівники (команди працівників). Вихід за традиційні рамки трудових відносин в середовищі талановитих кадрів може передбачати створення системи стимулів або системи преміювання (участі у доходах компанії) за створення, апробацію та виробництво нових зразків продукції (послуг). Відповідно, зазначений структурний компонент (забезпечення цінності продукції і ринкової вартості компанії через участь співробітників) обумовлений акцентом на концепцію людиноцентризму.

Важливою структурною складовою бізнес-моделі компаній в епоху Індустрії 5.0 виступає створення цінності продукції та ринкової вартості підприємства.

В епоху Індустрії 5.0 вплив окремих споживачів зріс завдяки поширенню інформації про продукти та послуги, доступної через цифрові платформи та соціальну взаємодію. Тому інновації ціннісних пропозицій стали відправною точкою інновацій бізнес-моделей. Щоб задовольнити потреби споживачів, стартапи, провідні високотехнологічні компанії займаються інноваційною діяльністю зі створення цінності, такою як впровадження нових технологій, створення нових можливостей, розробка нових процесів або побудова нових партнерств самостійно або спільно. Нові технологічні, процесні, кадрові, матеріальні (в тому числі із акцентом на впровадження нових матеріалів, які відповідають засадам циркулярної економіки і є екологічними) ресурси, можливості чи процеси дозволяють їм краще реагувати на змін. Зовні партнерство зі споживачами, партнерами або навіть колегами дозволяє фірмі проводити діяльність зі спільного створення цінності. Іншими словами, інновації

у сфері створення цінності дозволяють стартапу, компанії співпрацювати зі своїми співтворцями цінності, щоб підвищити готовність споживачів платити, тим самим додаючи цінність до системи. Тому, інновації у сфері створення цінності слугують важливим провідником між інноваціями ціннісної пропозиції та ефективністю проєктів, компаній.

Цифровізація бізнесу суттєво зменшує інформаційну асиметрію на ринку, що полегшує компаніям розуміння та задоволення потреб споживачів. Отже, посередницька роль інновацій у створенні цінності стає більш помітною в цифровій економіці в умовах Індустрії 5.0. Типовим прикладом є ByteDance, китайський цифровий стартап, який надає своїм користувачам персоналізовані новини (TouTiao) та короткі відео (TikTok), який завдяки монетизації забезпечує фінансові доходи креативних користувачів-авторів. На відміну від інших новинних ЗМІ та відеосайтів, ByteDance не наймає журналістів чи відеопродюсерів, а має сотні програмістів. Ціннісна пропозиція ByteDance полягає в тому, щоб кожна людина могла читати новини та дивитися короткі відео, які їй цікаві, будь-де та будь-коли. Для виконання цього завдання ByteDance розробляє потужні технології інтелектуального аналізу даних та доставки контенту, які принесли їй ринкову капіталізацію на кінець 2024 р. у 300 млрд дол США (ByteDance – statistics & facts, 2024). Відповідно, компанія демонструє здатність забезпечити працевлаштування хоча і для певної категорії спеціалістів, але їх підготовка, матеріальне та соціальне забезпечення є достатньо високими. В рамках діяльності ByteDance передбачено: по-перше, орієнтир на соціоцентризм (новини та розваги в мережі Інтернет для різних категорій користувачів); по-друге, людиноцентризм, заснований на пропозиції можливостей креативним користувачам-авторам отримати гідну винагороду; по-третє, взаємодію людини та машини (технологій), пов’язану із тим, що як креативні користувачі-автори, звичайні користувачі та програмісти використовуючи технологізацію реалізують власні цілі.

Така структурна складова бізнес-моделі компаній в епоху Індустрії 5.0, як забезпечення цінності продуктів (послуг), виконує посередницьку функцію між

інноваціями ціннісних пропозицій та ефективністю цифрових стартапів, високотехнологічних компаній. З точки зору попиту, інновації ціннісних пропозицій допомагають компаніям краще зрозуміти потреби споживачів та збільшують очікувані вигоди для широкого кола споживачів (Rietveld, & Eggers, 2018, с.304-322). Інновації ціннісних пропозицій є необхідною умовою для максимізації доходів, оскільки вони збільшують кількість потенційних клієнтів. Однак, без нового механізму забезпечення цінності, компанії не можуть забезпечити ріст доданої вартості продукції та ринкової вартості, поступаючись цінністю споживачам та відмовляючись від доходів. Навіть з новою ціннісною пропозицією, високотехнологічні компанії не можуть отримувати прибуток без розробки відповідного механізму забезпечення цінності.

Таким чином, бізнес-моделі, спрямовані на забезпечення цінності, у формі нової моделі доходів або моделі витрат, дозволяють компанії ефективно конвертувати готовність споживачів створювати дохід, що дозволяє компанії утримувати більше цінності з ціннісної системи та отримувати конкурентну перевагу.

В умовах епохи Індустрія 5.0 бізнес-модель забезпечення цінності передбачає не тільки акцент на створенні механізму отримання доходу, але і враховує просування ідеї щодо синергії для споживачів, працівників, які є зацікавленими сторонами зазначеного процесу.

Керуючись зазначеною структурою елементів бізнес-моделей компаній з урахуванням вищезазначеної специфіки середовища Індустрії 5.0, можемо виокремити їх компоненти (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Компоненти структурних елементів бізнес-моделей компаній в умовах Індустрії 5.0

№ п/п	Структурний елемент бізнес-моделей компаній	Компоненти структурних елементів бізнес-моделей компаній
1	Ціннісна пропозиція (цінність продукції (послуг), яка пропону-	Нові види продуктів (послуг), які розробляються з огляду на тенденції Індустрії 5.0. Серед таких видів продуктів (послуг) виділяються: ті, які можуть бути використані або

	ється та просувається на ринок). Включає перелік переваг продукції	перероблені після строку їх експлуатації; екологічні продукти; продукти, які вироблені за умов захисту прав людини (працівника) (відсутність рабської, низькооплачуваної праці тощо). Нові споживачі та ринки, які виникають з огляду на тенденції Індустрії 5.0 (люди, сегменти ринків, орієнтовані на споживання певних видів продукції (послуг) в площині засад даної епохи). Нові стосунки із споживачами (постійний моніторинг переваг)
2	Процеси створення цінності	Нові можливості (завдяки постійному підвищенню рівня знань (навичок) персоналу компанії можуть підтримувати якість, конкуренцію, завдяки новим технологіям можливе підвищення якості продукції). Нові види технологій (обладнання), які є основою інформаційних управлінських систем, в рамках яких взаємодіють людина та машини. Нові партнерства (на рівні компаній супутніх галузей, на рівні компанія-споживачі, на рівні компанія-співробітники, на рівні компаній-держави-інших зацікавлених учасників). Нові процеси, структури управління.
3	Забезпечення цінності продуктів (послуг)	Нові моделі формування доходів. Визначаються та позиціонуються переваги продукції (послуг), представлені при створенні ціннісної пропозиції (компонент 1) та у процесі створення цінності (компонент 2). Це може бути новий продукт (або портфель продуктів), який має унікальні властивості, відмінні від тих, які представлені конкурентами. Серед властивостей ті, які в першу чергу стосуються концепції Індустрії 5.0 і відповідають очікуванням споживачів: унікальні матеріали (екологічно числі, такі, які піддаються повторній переробці), унікальні споживацькі характеристики продукції (строк експлуатації довший, аніж у товарів-аналогів, що забезпечує зниження негативного впливу на ріст відходів, універсальність застосування щодо різних категорій потреб споживачів тощо, інклюзивність (можливість використання продукції людьми з особливими потребами)). Вказані переваги пропагуються під час здійснення маркетингових програм просування і забезпечують схвалення з боку споживачів, що впливає на визнання останніми нової доданої вартості продукції (послуг). Нові структури формування витрат. В рамках вказаного компоненту враховуються витрати, пов’язані із новими моделями формування доходів.

Джерело: авторська розробка

Висновки. Компоненти структурних елементів бізнес-моделей компаній в умовах Індустрії 5.0 забезпечують ключові складові (ціннісну пропозицію

(цінність продукції (послуг), яка пропонується та просувається на ринок), процеси створення цінності, забезпечення цінності продуктів (послуг)). Їх склад та характеристики пов'язані із тенденціями середовища Індустрії 5.0, які існують на нинішньому етапі становлення економіки та суспільства.

На наш погляд, в Україні в умовах кризових явищ, пов'язаних із подіями воєнного часу, в період повоєнного відновлення можливий інноваційний розвиток, який дасть змогу забезпечити ріст технологічності, сприятиме покращенню середовища для залучення людського капіталу (в тому числі громадян, які виїхали із країни під час воєнного часу). Вказаний інноваційний розвиток можливо забезпечити з урахуванням представлених вище компонент та структурних елементів бізнес-моделей компаній в умовах Індустрії 5.0. Орієнтир на зазначену структуру бізнес-моделей можливий як стосовно розвитку високотехнологічних компаній, які дотримуються засад Індустрії 4.0 (переважає курс на технологізацію), так і щодо компаній (галузей), які тривалий час визначались суттєвим конкурентним відставанням. Зазначений курс на реформування може бути реалізовано як на рівні компаній, галузей, територій як в площині партнерств, які складаються із суб'єктів бізнес-середовища, суб'єктів НДДКР, так і в рамках партнерств, які додатково до перерахованих учасників будуть включати державу (остання зацікавлена у забезпеченні росту зайнятості, підвищенні ВВП, рості доданої вартості продукції (послуг)).

Залучення держави до розвитку нових компонент та структурних елементів бізнес-моделей компаній в умовах Індустрії 5.0 дасть змогу підвищити потенціал бізнес-середовища, науково-дослідницького середовища в площині підвищення цифрової готовності кадрового складу. Держава може підтримати вказані компанії (організації) в площині забезпечення підготовки кадрів, це може бути надання грантів на фінансування навчання, підготовки, перепідготовки або грантів для організації інновацій, якщо компанії наймають певну кількість нових працівників в межах територій, на яких розміщені виробництва, логістичні, науково-дослідницькі офіси.

Дуже важливим напрямком у реалізації інноваційних бізнес-моделей компаній в епоху Індустрії 5.0 в Україні виступає створення спільних партнерств, які стосуються кожного із компонентів. А саме, залучення споживачів, співробітників забезпечить створення доданої цінності продукції (так як будуть враховані існуючи споживацькі очікування і прагнення кадрів реалізуватися буде індикатором їх якісної праці). При цьому, важливим аспектом в даному напрямку залишається ініціювання як споживачів, так і співробітників до участі у таких партнерствах є напрямком, який потрібно ретельно спланувати та реалізовувати з урахуванням існуючого стану (наявність талановитих кадрів, активність споживачів у соціальних мережах тощо).

Список використаних джерел

Aheleroff, S., Huang, H., Xu, X., & Zhong, R. Y. (2022). Toward sustainability and resilience with Industry 4.0 and Industry 5.0. *Frontiers in Manufacturing Technology, 2*, Article 951643. https://doi.org/10.3389/fmtec.2022.951643

Alves, J., Lima, T. M., & Gaspar, P. D. (2023). Is Industry 5.0 a human-centred approach? A systematic review. *Processes, 11*(1), 193. https://doi.org/10.3390/pr11010193

Amit, R., & Han, X. (2017). Value creation through novel resource configurations in a digitally enabled world. *Strategic Entrepreneurship Journal, 11*, 228–242. https://doi.org/10.1002/sej.1256

Borchardt, M., Pereira, G. M., Milan, G. S., Scavarda, A. R., Nogueira, E. O., & Poltosi, L. C. (2022). Industry 5.0 beyond technology: An analysis through the lens of business and operations management literature. *Organizacija, 55*(4), 305–321. https://doi.org/10.2478/orga-2022-0020

ByteDance – statistics & facts. (2024). Statista. https://www.statista.com/topics/10376/bytedance/#topicOverview

Chofreh, A. G., Goni, F. A., Zeinalnezhad, M., Navidar, S., Shayestehzadeh, H., & Klemeš, J. J. (2019). Value chain mapping of the water and sewage treatment to contribute to sustainability. *Journal of Environmental Management, 239*, 38–47. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.03.023

Clauss, T., Abebe, M., Tangpong, C., & Hock, M. (2019). Strategic agility, business model innovation, and firm performance: An empirical investigation. *IEEE Transactions on Engineering Management, 68*(3), 767–784. https://doi.org/10.1109/TEM.2019.2910381

Clauss, T. (2017). Measuring business model innovation: Conceptualization, scale development, and proof of performance. *R&D Management, 47*(3), 385–404. https://doi.org/10.1111/radm.12186

Demir, K. A., Döven, G., & Sezen, B. (2019). Industry 5.0 and human–robot co-working. *Procedia Computer Science, 158*, 688–695. https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.104

Di Nardo, M., & Yu, H. (2021). Special Issue "Industry 5.0: The prelude to the sixth industrial revolution". *Applied System Innovation, 4*(3), 45. https://doi.org/10.3390/asi4030045

ERA industrial technologies roadmap on human-centric research and innovation for the manufacturing sector. (2024). Publications Office of the European Union. https://data.europa.eu/doi/10.2777/0266

Grabowska, S. (2022). Key components of the business model in an Industry 5.0 environment. *Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization and Management Series, 158*, Article 13. https://doi.org/10.29119/1641-3466.2022.158.13

Hiteva, R., & Foxon, T. J. (2021). Beware the value gap: Creating value for users and for the system through innovation in digital energy services business models. *Technological Forecasting and Social Change, 166*, Article 120525. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120525

Industry 5.0 market in the United States to reach $65.1 billion by 2029: Seize the opportunity. (2025, April 21). *GlobeNewswire*. https://www.globenewswire.com/news-release/2025/04/21/3064668/0/en/Industry-5-0-Market-in-United-States-to-Reach-65-1-billion-by-2029-Seize-the-Opportunity.html

Industry 5.0 market share, size, trends, industry analysis report… (2024). *Polaris Market Research & Consulting, Inc.* https://www.polarismarketresearch.com/industry-analysis/industry-5-market

Industry 5.0 market size, share, and trends 2025 to 2034. (2025). *Precedence Research*. https://www.precedenceresearch.com/industry-5-0-market

Khamaisi, R. K., Brunzini, A., Grandi, F., Peruzzini, M., & Pellicciari, M. (2022). UX assessment strategy to identify potential stressful conditions for workers. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, 78*, Article 102403. https://doi.org/10.1016/j.rcim.2022.102403

Kolade, O., & Owoseni, A. (2022). Employment 5.0: The work of the future and the future of work. *Technology in Society, 71*, Article 102086. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102086

Leng, J., Sha, W., Wang, B., Zheng, P., Zhuang, C., Liu, Q., Wuest, T., Mourtzis, D., & Wang, L. (2022). Industry 5.0: Prospect and retrospect. *Journal of Manufacturing Systems, 65*, 279–295. https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2022.09.017

Montini, E., Cutrona, V., Bonomi, N., Landolfi, G., Bettoni, A., Rocco, P., & Carpanzano, E. (2022). An IIoT platform for human-aware factory digital twins. *Procedia CIRP, 107*, 661–667. https://doi.org/10.1016/j.procir.2022.05.042

Orso, V., Ziviani, R., Bacchiega, G., Bondani, G., Spagnolli, A., & Gamberini, L. (2022). Employee-centric innovation: Integrating participatory design and video-analysis to foster the transition to Industry 5.0. *Computers & Industrial Engineering, 173*, Article 108661. https://doi.org/10.1016/j.cie.2022.108661

Özdemir, V., & Hekim, N. (2018). Birth of industry 5.0: Making sense of big data with artificial intelligence. *OMICS: A Journal of Integrative Biology, 22*, 65–76. https://doi.org/10.1089/omi.2017.0194

Rehman, A., & Umar, T. (2025). Literature review: Industry 5.0: Leveraging technologies for environmental, social and governance advancement in corporate settings. *Corporate Governance, 25*(2), 229–251. https://doi.org/10.1108/CG-11-2023-0502

Rietveld, J., & Eggers, J. (2018). Demand heterogeneity in platform markets: Implications for complementors. *Organization Science, 29*(2), 304–322. https://doi.org/10.1287/orsc.2017.1183

Wang, T., Aggarwal, V. A., & Wu, B. (2020). Capability interactions and adaptation to demand-side change. *Strategic Management Journal, 41*(9), 1595–1627. https://doi.org/10.1002/smj.3137

Wan, P. K., & Leirmo, T. L. (2023). Human-centric zero-defect manufacturing: State-of-the-art review, perspectives, and challenges. *Computers in Industry, 144*, Article 103792. https://doi.org/10.1016/j.compind.2022.103792

Wirtz, B. W., Pistoia, A., Ullrich, S., & Göttel, V. (2016). Business models: Origin, development and future research perspectives. *Long Range Planning, 49*, 36–54. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2015.04.001

Xiang, W., Yu, K., Han, F., Fang, L., He, D., & Han, Q.-L. (2024). Advanced manufacturing in Industry 5.0: A survey of key enabling technologies and future trends. *IEEE Transactions on Industrial Informatics, 20*(2), 1055–1068. https://doi.org/10.1109/TII.2023.3274224

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/38-52

1.2. Development of an Enterprise Development Strategy in an Unstable Market

1.2. Розробка стратегії розвитку підприємства в умовах нестабільного ринку

Oleh KOVALCHUK[2]

Liliya FARAJOVA[3]

Abstract. *This paper presents a robust methodology for developing enterprise development strategies within highly volatile market conditions. It addresses critical challenges posed by economic instability, geopolitical shifts, and rapid technological advancements. The research integrates theoretical frameworks of strategic management with empirical analysis, offering practical tools and frameworks for businesses to enhance resilience, adapt quickly, and capitalize on emergent opportunities in unpredictable environments. Key outcomes include a dynamic strategic planning model emphasizing continuous monitoring, scenario planning, and adaptive resource allocation, ultimately fostering sustainable growth despite significant market fluctuations.*

Keywords: *strategy, unstable market, enterprise, management.*

Анотація. *У публікації представлено надійну методологію розробки стратегій розвитку підприємств в умовах високої волатильності ринку. Вона розглядає критичні проблеми, спричинені економічною нестабільністю, геополітичними зрушеннями та швидким технологічним прогресом. Дослідження поєднує теоретичні основи стратегічного управління з емпіричним аналізом, пропонуючи практичні інструменти та рамки для підприємств, щоб підвищити стійкість, швидко адаптуватися та скористатися новими можливостями в непередбачуваних умовах. Ключові результати включають динамічну модель стратегічного планування, що зосереджується на постійному моніторингу, сценарному плануванні та адаптивному розподілі ресурсів, що зрештою сприяє сталому зростанню, незважаючи на значні коливання ринку.*

Ключові слова: *стратегія, нестабільний ринок, підприємство, управління.*

[2] **Oleh KOVALCHUK –** *PhD, Lecturer, Department of Law and Management in the Field of Civil Protection, Lviv State University of Life Safety, Lviv, Ukraine /* **ОЛЕГ КОВАЛЬЧУК** *– доктор філософії, викладач кафедри права та менеджменту у сфері цивільного захисту Навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, м. Львів, Україна.*

[3] **Liliya FARAJOVA** *– student of the first (bachelor's) level of higher education, specialty 073 Management, educational and professional program "Management of Organizations and Administration", Lviv State University of Life Safety, Lviv, Ukraine /* **Лілія ФАРАДЖОВА** *– здобувачка спеціальності 073 Менеджмент, освітньо-професійної програми "Менеджмент організацій та адміністрування", Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів, Україна.*

A company’s development strategy is an important management tool that defines long-term goals, areas of activity, resources and mechanisms for achieving the set objectives. In today’s unstable market, when businesses face numerous external and internal challenges, strategy is even more important. It is not only a document that defines the direction of development, but also a flexible mechanism that can adapt to changes in the external environment. A volatile market is characterised by high unpredictability, changes in the economic environment, political conditions, fluctuations in supply and demand, and rapid technological change. These factors make it necessary for businesses to develop strategies that are not only responsive to change but also anticipatory.

Businesses should be able to adjust their strategy in line with changes in the market, which implies frequent reassessment of strategic plans (Avanesova, 2015). To mitigate risks, it is important to implement diversification strategies to avoid dependence on a single activity or market. In an environment of instability, it is important to actively introduce new technologies and innovative business methods to maintain competitive advantage. Risk assessment and management are becoming important components of the strategy. Identifying potential threats and opportunities allows a company to act more reasonably and efficiently. The current trends in the economic situation in the country are characterised by high dynamics, intensification of structural changes and increased competition. Processes in the external environment are becoming interconnected, complex and complementary. These phenomena require scientific research to develop new mechanisms and means of strategic management, based on the company's development strategy.

The experience of both foreign and domestic enterprises in solving development problems allows us to identify the main types of strategies (Brovkova, 2019). However, the organisation's strategy system has its own peculiarities, as it is determined by the specifics of the external environment's impact on the company's activities, as well as the available resource potential and the uniqueness of business entities' reactions to changes in the market. The development of scientific and methodological recommendations for determining the development strategies of organizations should

take into account their adaptation to industries. In the context of transformational change, the problem of forming strategies for the development of companies in different industries is still insufficiently studied. It is necessary to take into account their specific features. Also important is the insufficiently developed methodological framework and methodology for creating a more effective development strategy (Dergacheva, & Melnyk, 2017).

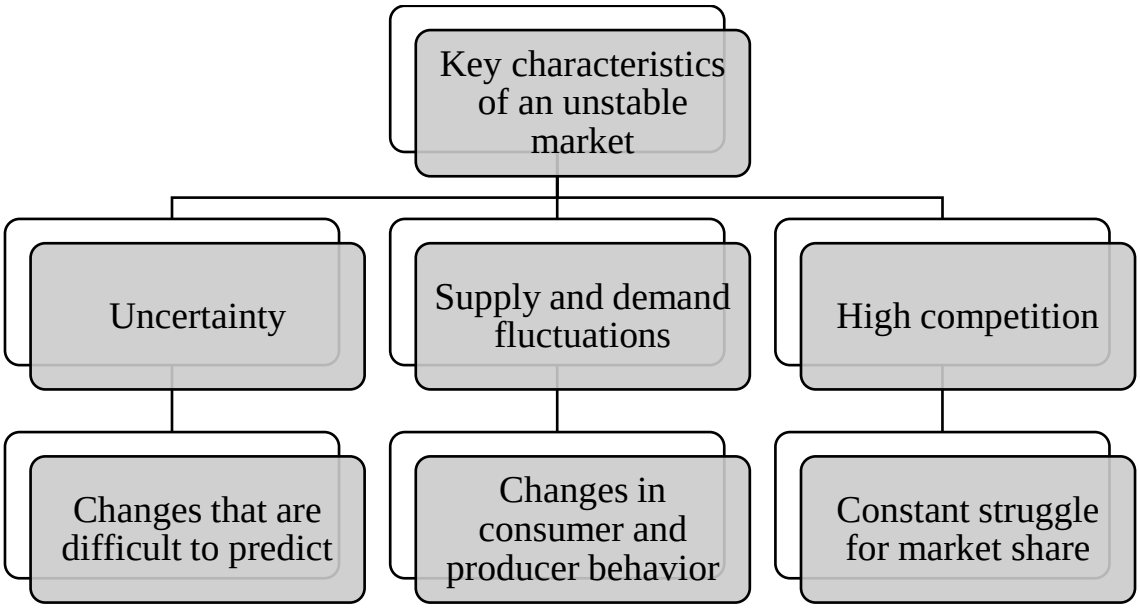


Fig. 1.2. Key characteristics of an unstable market

In order to stimulate the development of enterprises, it is important to have a strategy that is aligned with the transformations in the national economy and harmonizes the interaction of internal and external environment factors. Formation of a development strategy is a complex process, as it can be interpreted differently depending on theoretical and methodological approaches. In particular, a strategy can be considered as a process of comprehension, a formal process, an analytical process, a foresight, a mental process, an evolutionary process, a collective activity, a reactive strategy or a transformation process (Dovgan, 2020). The unambiguity of interpretations of strategy leads to different interpretations of this concept, depending on the criteria. In this context, it is advisable to emphasize the need to generalize approaches to the formation of enterprise strategies based on two main paradigms of strategic management: strategic rationality (where the process of strategy formation is prescriptive).

Given the variety of strategies, it can be noted that the most reasonable approach is hierarchical, as it takes into account the levels of enterprise management and their interaction with the external environment. From this perspective, the process of strategy formation looks like a sequential implementation at three levels: the general level of strategy, business strategy and a portfolio of functional sub-strategies. The key is the application of the theory of situational factors, which allows to adapt the strategy to specific conditions and challenges that arise in the market (Dykan, 2019). In the face of dynamic changes, companies must be able to respond quickly to these changes and effectively adapt to new circumstances. One of the most important aspects is forecasting possible changes in the market and responding quickly to them. This allows the company to remain competitive and maintain stability in an unstable environment. Businesses should have clearly defined anti-crisis mechanisms that allow them to quickly recover from crisis periods or negative economic situations (Epifanova, 2020).

A company's development strategy in an unstable market is the main tool for achieving competitive advantages, reducing risks and ensuring sustainable development (Vasilyga, 2020). It allows to maintain competitiveness in difficult conditions, respond flexibly to changes in market conditions, determine development priorities and efficiently use limited resources, increase financial stability and reduce costs in a changing economic situation. As a result, developing a company's development strategy in an unstable market is a complex but necessary process that allows businesses to adapt to constantly changing conditions and ensure long-term success.

Today, there is no doubt that different ways can be chosen to achieve the same goal, both in life and in the economy. For example, profit growth can be achieved both by reducing costs and by increasing the usefulness of the products or services produced by an enterprise to the consumer.

Table 1.4

Approaches to determining the essence of an enterprise's strategy

Components	Characteristic
M. Porter	Strategy is the process of forming a unique and valuable position through the application of various actions.
O.S. Vikhansky	Strategy is a clearly defined, long-term direction of an organization's development, which covers the scope, methods and forms of its activities, internal relationships, as well as its position in the external environment, which contributes to the achievement of set goals.
A.I. Buravlev, G.I. Mustard	Strategy is the approach and methods that company management uses to achieve defined goals.
L.G. Melnyk	Enterprise strategy is the long-term, basic and key guidelines, plans and intentions of management regarding production, income and expenses, investments, prices and social protection.
I. Ansoff	Strategy is a system of decision-making rules that an organization follows in its activities.
A.A. Thompson, A.J. Strickland	Strategy is a company management plan focused on strengthening its positions, meeting needs, and achieving defined goals.
F. Kotler, H. Armstrong, V. Wong	A strategy is an action plan for managing a company, aimed at strengthening its positions, meeting needs, and achieving set goals.
A.T. Zub	Strategy is a general pattern of actions required to achieve long-term goals by coordinating and allocating a company's resources.
L.G. Zaitsev, M.I. Sokolova	Strategy is a combination of planned actions and operational decisions aimed at adapting an enterprise to new conditions, opportunities for gaining competitive advantages, and new threats that may weaken its position in the market.
B.M. Mizyuk	Strategy is the main direction of an enterprise's activities, aimed at achieving a specific goal.
N.K. Smirnova, A.V. Fomina	Strategy is a scheme of interaction of all resources that enables an organization to effectively fulfill its mission and gain sustainable competitive advantages.

In an unstable market, it is extremely important to adapt the structure and activities of an enterprise to the impact of the external environment (Lotysh, 2019). The highest degree of adaptation to these changes is achieved through strategic planning and management, which is an important part of the organizational system for making strategic decisions on the main directions of development and operation of the enterprise. Every company operating in a market economy has unique characteristics. This means that the process of strategic business planning is also individual for each

enterprise, and its forms and methods cannot be considered universal for all other companies.

The choice of strategy is determined by a number of factors, including the strategic position of the enterprise, changes in this position over time, its production and technical capabilities, range of services, state of the economy, political conditions, and others (Zaloga, 2018). Developing and selecting a company's strategy is a complex task that is carried out in stages. According to the strategic planning methodology, this process can be divided into several key stages.

Table 1.5

Stages of strategy development

Components	Characteristic
Evaluation of the current strategy	At this stage, an assessment of the current state of the enterprise is carried out, as well as an analysis of the implemented strategies and their effectiveness.
Analysis of product and service portfolio	This allows you to get a clear picture of how different parts of the business interact with each other. This stage complements and details the data obtained during the assessment of the current strategy.
Choosing a strategy	At this stage, the strategy is selected taking into account three main factors: key success factors that determine the effectiveness of the strategy; the results of the product portfolio analysis; and alternative options for strategic approaches.
Evaluation of the chosen strategy	This stage involves analyzing how important factors were taken into account during the formation of the strategy. Such analysis allows you to assess whether the chosen strategy will lead the enterprise to achieve its strategic goals.
Developing a strategic plan	At this stage, each enterprise selects sections and indicators of the plan, focusing on its own resources and capabilities.
Development of a business plan system	This stage involves creating business plans that justify each project that requires investment resources for its implementation.

Given the principles of business entities and the peculiarities of economic development in the current environment, the company's strategy should be as efficient as possible, i.e., contribute to the achievement of the greatest profit through the realization of certain goals. In order for a strategy to be truly effective, it is necessary to take into account the conditions in which it will be implemented and develop further steps based on these conditions.

In a situation of uncertainty of the external environment, it is proposed to use a three-dimensional matrix to develop an enterprise development strategy, the coordinates of which are the main indicators:

- strategic environment, which is formed by the conditions of the enterprise's functioning determined by the external environment;
- strategic advantages, which are expressed in minimizing costs and high consumer value of goods or services, enabling the company to succeed in the market;
- strategic competencies, which are a set of tangible and intangible resources, as well as capabilities and abilities (competencies) for the development and implementation of the enterprise strategy.

In the theory of investment management, strategic investment objectives are usually viewed as desirable characteristics of a company's investment position. The main investment objectives traditionally include such indicators as the minimum acceptable level of investment return, the maximum level of risk, the growth rate of total investment in the strategic perspective, the minimum acceptable rate of capital growth, the optimal structure of capital raised for investment (or the minimum level of self-financing of investments) and other similar parameters. In this approach, most of the goals serve only as guidelines (restrictions) for investors making financial investments and for organizations acting as investor-creditors. The traditional system of investment goals should be supplemented by a subsystem of supporting strategic investment goals that take into account the specifics of real investment in certain industries.

Such supporting objectives include aspects such as competitive positions (market share), level of technological development, number of market segments, geographic market areas, reliability of service, and other indicators. The system of investment goals must be adapted to the size and organizational and legal form of the company, therefore, the set of target indicators cannot be universal for all enterprises. The formulation of strategic investment goals must meet certain requirements: goals must be achievable, flexible, measurable, specific and compatible.

The development of a company's investment strategy is based on specific investment goals. An investment strategy can be considered as a comprehensive program or plan for the organization's investment activities, which must be implemented in the long term to achieve the established investment goals and obtain the desired results. An investment strategy determines the priorities and forms of the company's investment activities, approaches to the formation of investment resources and stages of implementing long-term investment goals. Before developing an investment strategy, it is necessary to conduct a detailed analysis of possible strategic decision options.

Fig. 1.3. Basic scientific and practical approaches to strategy development

Scientific and practical approaches to developing strategies in an unstable market involve a comprehensive approach that includes adaptation to a rapidly changing external environment, as well as the use of flexible and dynamic management methods. In conditions of instability, it is important to take into account both external and internal factors affecting the activities of the enterprise and to form strategies that ensure competitive advantages and long-term stability.

In an unstable market, it is important to have strategies that allow you to quickly respond to changes. This can be achieved through constant monitoring of the situation, adaptation to new conditions and adjustment of strategies if necessary. It is important to use the tactic of "open strategies", which allow you to introduce changes at different stages of implementation. In situations of uncertainty, companies often use scenario planning techniques, where several alternative strategic scenarios are developed for different scenarios. This allows them to better prepare for possible changes in the external environment and reduce risks.

The constant introduction of innovative technologies and new solutions allows companies not only to adapt to changes, but also to create new opportunities for growth. In an unstable market, innovation can be an important factor in achieving competitive advantages. Strategic management in an unstable market requires special attention to risk management. Risk management should be an integral part of the process of developing and implementing a strategy. This allows not only to predict possible threats, but also to actively minimize them through the use of measures to reduce negative consequences.

In conditions of high competition, it is necessary to carefully analyze the competitive environment and determine your strengths. Studying competitors, identifying their weaknesses and determining your own advantages allows you to form strategies that are focused on maximizing market opportunities and minimizing threats. In conditions of unstable market, it is important to develop strategies that not only solve current problems, but also ensure the sustainable development of the enterprise in the future. To do this, it is necessary to consider factors such as environmental responsibility, social interests and long-term economic trends.

Strategy development should be a collective process, where not only the opinions of top management, but also middle and lower-level employees are taken into account. This allows you to take into account the real needs of the business at all levels and form strategies that are easily implemented in practice. One of the key approaches is the constant study of macroeconomic changes, political situation, technological changes and social trends that can affect the market and the enterprise. With the help of SWOT

analysis, PESTLE analysis and other techniques, forecasting and preparation for future changes are carried out.

All these approaches contribute to the development of adaptive strategies that help enterprises survive and develop in an unstable market, maximizing their opportunities and minimizing risks. In conditions of market instability, when enterprises are faced with constant changes in the external environment, strategic planning requires the use of special tools that help reduce risks and adapt strategies to new conditions. Strategic planning tools in such conditions must be flexible, adaptive and able to take into account various factors that may affect the activities of the enterprise.

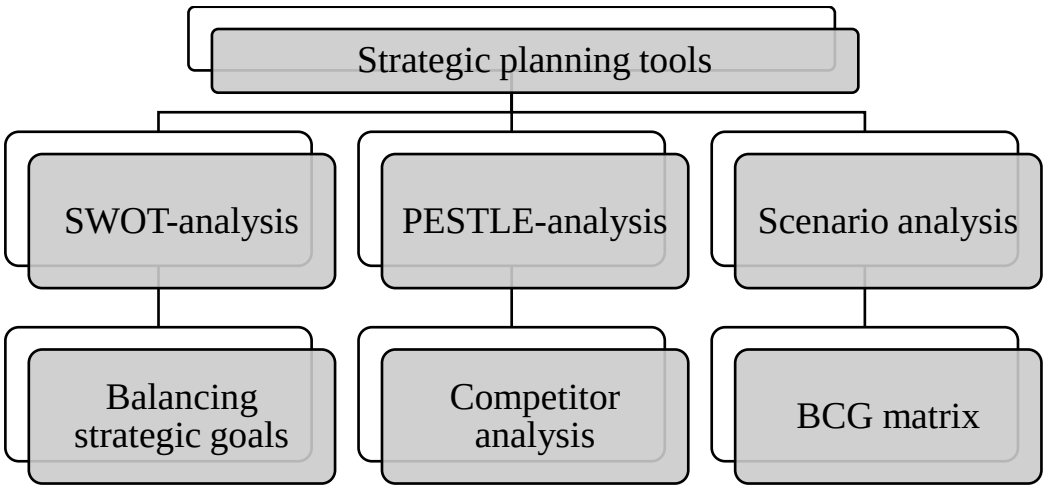


Fig. 1.4. Basic tools for strategic planning in times of instability

SWOT analysis is one of the most common strategic planning tools. It allows you to identify the strengths and weaknesses of the enterprise, as well as the opportunities and threats that arise in the external environment. In conditions of instability, this tool is especially important, as it allows you to quickly assess how changes in the economic, political or technological environment can affect the activities of the enterprise. Analysis of these factors allows you to respond to challenges in a timely manner and seize opportunities.

PESTLE analysis helps to assess the impact of external factors on the enterprise, including political, economic, social, technological, legal and environmental aspects. This allows you to assess the impact of the external environment on the activities of the enterprise, identify potential risks and opportunities, and also helps to take into account various external factors that may change in conditions of instability.

Scenario analysis is a tool that allows companies to consider several possible scenarios based on different external and internal conditions. This tool develops several scenarios that reflect different future options, such as pessimistic, optimistic and baseline. In volatile market conditions, this tool is useful for predicting and preparing for different scenarios, as well as quickly adapting strategy in case of changes.

The BCG matrix is a tool for assessing the strategic portfolio of an enterprise, which allows you to determine the place of each product or business unit in the market. In an unstable market, this tool helps to decide which areas of the enterprise should be developed and which should be reduced or closed. The matrix allows enterprises to assess their strengths and weaknesses in the market, as well as make decisions about investments and resources. Competitive analysis is an important tool for strategic planning in conditions of instability. It helps to assess the strengths and weaknesses of major competitors, as well as understand how they react to changes in the external environment. Evaluating competitors' strategies allows enterprises to identify weaknesses in the market and develop strategies to gain competitive advantages.

In volatile environments, strategic planning must include a balance between achieving short-term and long-term goals. Businesses must consider the need to quickly adapt to market changes while simultaneously planning their long-term investments and development. This allows for resilience in the face of change and minimizes future business risks. In a volatile market, risk management is an important element of strategic planning. It involves identifying, assessing and managing different types of risks, such as financial, operational, political, environmental and social risks. Companies use tools to assess and minimize risks, such as insurance, hedging, asset diversification and business processes.

Flexible strategic planning involves an adaptive approach to strategy development and implementation, where plans change depending on the circumstances and the speed of changes in the external environment. This allows enterprises to quickly respond to new challenges and opportunities, reducing the time from decision-making to its implementation. In unstable conditions, it is important to carefully analyze investment opportunities, assessing them in terms of risks and potential for growth. Investment

strategies must be flexible in order to be able to quickly adjust depending on changes in the market. Enterprises should use tools that allow you to assess investment prospects, possible returns and the level of risk.

In an unstable market, innovation plays an important role. Strategic planning should include initiatives aimed at developing new products, services or technologies that can become a competitive advantage for the enterprise. This also includes investments in research and development, which allows enterprises to remain at the forefront of their industry. Strategic planning tools in conditions of instability should be multifunctional, flexible and adaptive. The use of various methods and approaches allows enterprises to quickly respond to changes in the external environment, minimize risks and use available resources as efficiently as possible. Strategies should be dynamic to ensure long-term competitiveness and stable development of the enterprise in conditions of constant change.

Therefore, in unstable market conditions, the enterprise development strategy becomes the main tool for adaptation and ensuring competitiveness. It is important to take into account such factors as the external environment, political and economic risks, as well as the internal capabilities of the enterprise to implement long-term goals. Strategic planning must be flexible and able to respond quickly to changes in the economic environment. Given the constant variability of market conditions, enterprises must use a variety of strategic management methods that allow them to analyze and adapt strategies depending on changes in the external environment. Scientific approaches involve the integration of strategic rationality and behavior, which allows for the formulation of strategies based on both theoretical and practical aspects. Adaptation of strategies to the specifics of the industry and the application of situational factors are of great importance.

In conditions of high uncertainty, it is important to use tools that allow flexible adaptation of strategies. This includes environmental analysis, SWOT analysis, scenario planning, risk matrices and other methods that help identify opportunities for development and prepare the enterprise for potential crises. They ensure a prompt response to changes and optimization of resources in the long term. In general,

successful development of a business development strategy in an unstable market requires an integrated approach that combines scientific methods with practical solutions, as well as flexibility and the ability to adapt to change.

Unstable market conditions create significant challenges for enterprises, including: fluctuations in economic indicators, political changes, technological innovations and social transformations. In such conditions, the effective definition of strategic goals becomes an important stage for ensuring the survival and development of the enterprise. Strategic goals should be flexible, adaptable to change and clearly focused on ensuring sustainability and long-term success. Strategies developed for an unstable market should include the ability of the enterprise to quickly adapt to change. This can include both rapid response to fluctuations in demand and the ability to change production lines or services if necessary. Strategic goals should provide the enterprise with flexibility, allowing it to quickly adapt to new economic or political conditions.

In unstable conditions, the risk of dependence on one industry or market is high. Therefore, an important element of strategic goals is the diversification of products, services and markets. This reduces the risk associated with fluctuations in a particular market or industry and allows the company to be more resilient to unpredictable changes. In unstable market conditions, investment in innovation becomes one of the important strategic goals. This can include both improving existing technologies and introducing new solutions that will increase the efficiency of production processes and provide competitive advantages. The strategic goal may also be to increase the level of automation and introduce modern technologies that reduce costs and improve product quality.

In times of economic uncertainty, a strategic goal may be to reduce costs without compromising the quality of products or services. This includes optimizing processes, reducing supply costs, using resources efficiently, and implementing energy-efficient solutions. The goal of reducing costs will help the company remain competitive even if market prices rise or demand decreases. In an unstable market, companies should pay special attention to the stability of their financial results. Strategic goals can be to maintain high liquidity indicators, reduce debt burden, and maintain a healthy level of

equity. This will allow the company to withstand financial crises and continue to develop.

Defining strategic goals should also include implementing a risk management system. Given the possible changes in the market, the enterprise needs to develop mechanisms for monitoring and managing risks. This includes not only responding to existing threats, but also proactively identifying new opportunities and weaknesses in business processes. In an unstable market, strengthening relationships with partners, suppliers, and customers becomes an important strategic goal. This can include entering into long-term contracts with suppliers to ensure stable prices and delivery terms, as well as investing in marketing to support and strengthen the brand. Companies that have stable and proven partnerships are more resilient to changes in the market.

In times of economic instability, when competition may intensify, maintaining a high level of customer service becomes a key strategy. This includes not only providing quality products, but also constantly improving service, responding to feedback, and providing an individual approach to each client. The strategic goals of an enterprise in an unstable market environment should be flexible, adaptive and aimed at ensuring stability and development, despite external risks. Important aspects are diversification of activities, innovation, effective cost management, strengthening financial stability, developing partnerships and improving customer service. Only strategic planning that takes into account these factors will allow the enterprise to successfully function and prosper in conditions of constant change.

Therefore, the study determined that the development strategy of an enterprise in an unstable market is necessary to ensure its stability, competitiveness and successful functioning in crisis situations. In conditions of high uncertainty and rapid changes in the external environment, the enterprise must adapt its development strategies to new realities.

References

Avanesova, N. E. (2015). *Strategic management of the enterprise and the modern city: Theoretical and methodological principles* [Monograph]. Shchedra Sadyba Plus.

Brovkova, O. G. (2019). *Strategic management* [Textbook]. Center for Educational Literature.

Dergacheva, V. V., & Melnyk, V. O. (2017). Theoretical foundations of the formation of competitive strategies of an enterprise. *Current Problems of Economics and Management, 11*. https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/7450/1/20170330_Cluster_P373-381.pdf

Dovgan, V. L. (2020). *Strategic management*. TsUL.

Dykan, V. L., Zubenko, V. O., Makovoz, O. V., Tokmakova, I. V., & Shramenko, O. V. (2019). *Strategic management: A textbook*. Center for Educational Literature.

Epifanova, I. Yu. (2020). Formation of innovation strategies of industrial enterprises in modern conditions. *Entrepreneurship and Innovation, 13*, 33–39.

Gudz, O. I. (2018). Enterprise development strategy: Essence and classification. *Economy and Society, 18*, 346–352.

Ignatieva, I. A. (2015). *Strategic management: Textbook*. Karavela.

Ignatieva, I. A. (2019). *Strategic management*. Karavela.

Kovtun, O. I. (2016). *Enterprise strategy: Textbook*. Novyi Svit.

Larina, Ya. S. (2019). *Strategic marketing: Textbook*. OLDI-PLUS.

Lotysh, O. Ya. (2019). *Strategic analysis of the industry* [Textbook]. Economic Thought.

Mykhailenko, O. F., Dyachenko, M. I., Evdokimova, N. M., & Kibuk, T. M. (2016). *Business strategies: Collection of cases. Workshop*. KNEU.

Nalyvaiko, A. P., Grebeshkova, O. M., & Reshetnyak, T. I. (2017). *Enterprise strategy in the post-industrial economy* [Monograph] (A. P. Nalyvaiko & O. M. Grebeshkova, Eds.). KNEU.

Pizhuk, O. I. (2018). *Enterprise strategy: Textbook*. University of the State Fiscal Service of Ukraine.

Porter, M. (2020). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Nash Format.

Vasilyga, S. M. (2020a). The concept of enterprise development strategy. *Economy and State, 1*, 121–125.

Vasilyga, S. M. (2020b). Peculiarities of forming development strategies for small enterprises. *Effective Economy, 1*. http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7611

Zaloga, Z. M. (2018). *Business development: Strategy, design, organization and activity of the firm*. Rastr 7.

Zhikhareva, V. V., & Savelieva, T. M. (2017). Formation of an enterprise development strategy in conditions of uncertainty. *Economy and Society, 9*. https://economyandsociety.in.ua/journals/9_ukr/73.pdf

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/53-65

1.3. Маркетинг цінності як основа новацій сталого розвитку національної економіки

Інна ДЕЙНЕГА[4]

Михайло ПИРТКО[5]

Анотація. *Досліджено концепцію маркетингу цінності як стратегічного підходу, здатного стати основою якісних перетворень в українській економіці, особливо в умовах повоєнної відбудови. На підставі реальних прикладів проаналізовано, яким чином ціннісно орієнтований маркетинг сприяє відновленню довіри до бізнесу, залученню інвестицій, підтримці малого та середнього підприємництва, а також формуванню прогресивної соціальної та культурної свідомості. Розкрито потенціал маркетингу цінності як інструмента сталого розвитку, що об'єднує економічну ефективність із соціальною відповідальністю та відкритим діалогом із суспільством. Особливу увагу приділено міжнародному досвіду (на прикладі Німеччини та Південної Кореї) і можливостям його адаптації в українському контексті.*

Ключові слова: *маркетинг цінності, сталий розвиток, економічна відбудова, довіра до бізнесу, культурна трансформація.*

Вступ. В основі стабільної економіки лежить матеріальне благополуччя всіх членів суспільства. Марно припускати, що лише налагоджена соціальна підтримка громадян, що з тих чи інших причин лишилися без джерел доходу, дозволить побудувати стабільну економіку. Звичайно, мова не йде про людей, котрі із об'єктивних причин не можуть працювати через вік або фізичні, психічні тощо обмеження. Частина працездатного населення держав лишається «за бортом» економічних відносин із причин, насамперед, соціального відчуження.

В історії різних держав є чисельні приклади, коли намагання дати матеріальні цінності людям задарма не надавало поштовху до змін, не змінювало рівень їхнього достатку на постійній основі. Прикладом може бути і економіка СРСР, за часи якої були відсутні ринкові стимули, люди втрачали мотивацію до підвищення продуктивності праці, накопичувався дефіцит товарів, знижувалась їхня якість тощо. У результаті цих та деяких інших соціально-політичних

[4] **Інна ДЕЙНЕГА**[4] **–** *доктор економічних наук, професор, Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна.*

[5] **Михайло ПИРТКО**[5] **–** *доктор філософії права, АТ «ЗНВКІФ «ХАРРІКЕЙН»», м. Київ, Україна.*

факторів соціалістична економіка виявилася не життєздатною, залишивши спадщину у вигляді технологічної відсталості та соціальної безвідповідальності за наслідки власної діяльності. Роздача благ передбачає отримання короткострокового ефекту, а у довгостроковій перспективі низький рівень залученості громадян до підтримки економічних процесів зазвичай обертається невдачею. Навпаки, інвестування у людський розвиток дозволяє отримати стійкий і позитивний довгостроковий ефект (табл. 1.6).

Таблиця 1.6

Порівняльна характеристика підходів «роздача благ» та «інвестування у розвиток людей»

Країна / період	Основні заходи	Короткостроковий ефект	Довгостроковий ефект
РОЗДАЧА БЛАГ			
СРСР	безкоштовне житло, медицина, освіта, фіксовані ціни;	стабільність, рівність, повна працевлаштованість;	неефективна економіка, дефіцит, розпад системи;
Венесуела (правління У. Чавеса, 1998-2013 рр.)	програми соціальної допомоги за нафтові прибутки – «боліварінський соціалізм»;	підтримка бідних, популярність, соціальна справедливість, посилення продовольчої безпеки, зниження рівня безробіття;	економічний крах, гіперінфляція, міграція;
Танзанія (1970-і рр.)	колективізація, безоплатні блага – уджамаа;	початкове зростання участі, розвиток транспортної інфраструктури;	економічний застій, залежність від міжнародної допомоги;
ІНВЕСТИЦІЇ В РОЗВИТОК ЛЮДЕЙ			
Південна Корея (1960-80 рр.)	інвестиції в освіту, інфраструктуру, підтримка бізнесу;	низький рівень життя на старті;	зростання ВВП у 31 тис. разів, перетворення в індустріальну державу;
Сінгапур (з 1965-2000 рр.)	стимулювання праці, освіта, житлова програма з частковою оплатою;	висока дисципліна, залучення інвесторів;	один із найвищих рівнів життя в Азії;
Ізраїль (1948-2000 рр.)	абсорбція іммігрантів через роботу, освіту, армію;	складнощі інтеграції, активна підтримка США;	потужна інноваційна економіка, військові технології;
Фінляндія (XX ст.)	шкільна реформа, довіра до вчителів, підтримка сімей;	високі державні видатки;	одна з найкращих освітніх систем у світі.

Джерело: власне напрацювання на основі (Амелін, 2022; Лі, 2018; Мигаль, 2022; Подгорська, 2022; Романюк, 2021; RFU MEDIA, 2023).

Результати дослідження різних підходів щодо розвитку національних економік деяких держав світу дозволяють стверджувати, що безкоштовне забезпечення базових потреб може бути важливим тимчасовим заходом у кризовий час або в рамках соціального захисту. Проте сталий розвиток економіки потребує запровадження економічних стимулів (робота, бізнес, підприємництво), інвестицій в освіту, інфраструктуру, інституції, а також підтримки, що спонукає до фінансової та організаційної автономії. Можна стверджувати, що інвестиції в освіту, інфраструктуру та створення стимулів до праці є шляхом до довготривалого добробуту, а прямолінійна роздача допомоги є ефективним інструментом для отримання короткострокового ефекту і може бути застосована як частина антикризової політики.

Україна на сьогодні шукає свій шлях до побудови стабільної та стійкої економіки. Як зазначають вітчизняні науковці, «проголошені в останні роки реформи системи соціального забезпечення значною мірою були орієнтовані на неоліберальну модель, що включає скорочення частки видатків на соціальну сферу і перехід на адресні допомоги» (Підлипна, 2020, с. 13–14). Проте така політика «засвідчила свою повну неспроможність, переклала витрати економічних реформ на найуразливіші прошарки населення» (Бебик & Мякушко (Ред.), 2025, с. 28). Політичні рішення, що продукує у час війни український уряд, свідчать про продовження започаткованих практик. Зокрема, з січня 2025 року і до кінця воєнного стану в Україні почали діяти нові податкові правила для фізичних осіб-підприємців, що передбачають збільшення податкового навантаження, зокрема для юридичних осіб третьої групи передбачено поступове підвищення ставки єдиного податку до розміру звичайної ставки податку на прибуток, об’єднання другої та третьої груп в одну (мінімальна ставка в розмірі 3 % для торговельної діяльності та міститиме градацію ставок до 17 % для низки послуг), а також підвищення військового збору більш, ніж утричі, з 1,5% до 5%. Уже зараз представники бізнесу зазначають, що такі рішення є контрпродуктивними, оскільки в умовах падіння платоспроможного попиту, зростання цін на сировину, відтоку частини споживачів за кордон зростання

податкових навантажень сприятиме зростанню цін на товари, знижуватиме їхню конкурентоздатність та в цілому підвищить рівень дестабілізації розвитку підприємницького середовища.

Нейтралізація негативних явищ, що присутні у національній економіці України, зокрема політична нестабільність, корупція, нестабільне законодавство, високий рівень бюрократії, ненадійна судова система, інфляція, високі загрози національній безпеці, вимагає впровадження неординарних рішень та підходів при їхньому формуванні. Одним із них можна вважати маркетинг цінності (Marketing 3.0), що є еволюційним етапом розвитку маркетингу у XXI столітті. Цей напрямок, започаткований Ф. Котлером і його колегами, фокусується не лише на функціональних перевагах товарів (Marketing 1.0), не лише на емоціях та потребах споживача (Marketing 2.0), а й на духовному, моральному вимірі, тобто тих цінностях, якими керується бренд і споживач у погляді на світ (Звєряков, 2023).

Ключовими каталізаторами появи маркетингу цінності є новітні технології, глобалізація та зосередженість сучасного споживача на самовираженні і соціальному впливі. При прийнятті рішення про придбання товару сучасний споживач оцінює не лише функціональні характеристики товару, але й етичність, екологічність, соціальну відповідальність бренду.

У контексті повоєнної відбудови України маркетинг цінності може стати не лише трендом, а й необхідністю. Соціальне ринкове господарство (social market economy), що ґрунтується на одночасному розвитку ринкових інституцій і соціальної відповідальності держави та бізнесу, відіграє ключову роль у стабілізації економіки й розвитку країни (Звєряков, 2023).

Складова маркетингу цінності в умовах повоєнної відбудови України може стати способом переосмислення відношення до споживача як партнера, а не джерела доходу. Зокрема це передбачатиме продукування продукції та послуг підприємствами, котрі нестимуть соціальні та екологічні блага, реконструюючи інфраструктуру, підтримуючи місцеві громади, формуючи нову культуру споживання і бізнес-поведінку. Саме такий підхід відповідає принципам

соціального ринкового устрою, що успішно працював під час повоєнної відбудови Німеччини, Південної Кореї та може стати ключовим в Україні (табл. 1.7).

Таблиця 1.7

Приклади участі маркетингу цінності у повоєнному відновленні Західної Німеччини та Південної Кореї

Напрям	Приклад	Ефект
Західна Німеччина		
1. Відродження довіри	Volkswagen після 1945 р. зосередився на масовому випуску «народного авто», демонструючи прозорість і новий початок;	відновлення довіри споживачів і держави, символ «економічного дива»;
2. Інвестиції, донори	підтримка бізнесу, що демонструвало прозорі етичні стандарти та відмову від тоталітарного минулого (план Маршалла (1948–1952));	інвестування та розвиток стійких фінансових інституцій;
3. Підтримка малого бізнесу	придбанням продукції Bosch, Miele люди підтримували чистий, чесний бізнес (свідомий патріотизм);	посилення місцевого виробництва й споживчої довіри;
4. Культурна свідомість	Volkswagen, Siemens, Telekom виступили спонсорами культурних програм, інвестиції в мистецтво та освіту.	виникнення нової відкритої проєвропейської ідентичності.
Південна Корея		
1. Відродження довіри	Samsung провів церемонію «спалення» дефектної продукції, щоб підкреслити девіз «Quality is Pride»;	зміцнення стандартів якості та прозорості, що підвищило довіру споживачів та відповідальність працівників щодо забезпечення якості продукції;
2. Інвестиції, донори	державне фінансування і співпраця з ФПГ або чеболями (Samsung, Hyundai);	сталий розвиток, залучення міжнародних донорів та інвестицій;
3. Підтримка місцевого бізнесу	Samsung інвестує в малі та середні підприємства через партнерські програми;	зміцнення місцевих виробників, розвиток економіки;
4. Культурне відродження	підтримка Samsung культури та освіти: Bichumi Painting Festival, стипендії Ho-Am Prize, фонд навчання за кордоном Samsung Scholarship тощо.	формування громадянської ідентичності, пріоритет освіти і мистецтва.

Джерело: власне напрацювання на підставі (EconomistUA.com, 2022; Rieger, 2015; Samsung Culture Foundation, 2025)

Приклади, представлені у табл. 1.7, засвідчують, що маркетинг цінності є не просто рекламною стратегією, а за рахунок реалізації принципів чесності, відкритості може стати символом рушія довіри. Він дозволяє залучати донорів і інвестиційні програми за рахунок прозорості та активної ціннісної позиції. Через бренд, що асоціюється із чесністю, якістю й національною гордістю, такий підхід дозволяє сформувати локальне споживання, створити платформу для культурного оновлення за рахунок активної підтримки бізнесом мистецтва, освіти, соціальних ініціатив.

Таким чином, Marketing 3.0 є інструментом для перетворення ринку: від суто комерційної платформи до каталізатора довгострокового відновлення економіки, морального відродження та формування стійких, ціннісно орієнтованих підприємств. Сучасний маркетинг стає затребуваним не тільки в бізнесі, а й у громадянському суспільстві, створюючи підґрунтя для нової, відбудованої і соціально орієнтованої України, адже орієнтований на створення справжньої цінності для споживачів, громад і суспільства загалом.

Зокрема Ф. Котлер та співавтори розглядають маркетинг цінності як стратегічний підхід, який ґрунтується на автентичності бренду, веб-ко-створенні цінності спільно з споживачами, взаємодії через цифрові та реальні канали й формуванні глибоких, довірливих стосунків із споживачем (Kotler, Kartajaya & Setiawan, 2017). Таке бачення фокусує ринкові зусилля підприємства на формуванні довіри, автентичності і співпраці із споживачем як партнером, а не просто покупцем. Р. Вудрафф (Woodruff, 2000) розглядає маркетинг цінності через призму фокусу на споживачеві, підкреслює доставку переважної цінності через значущі вигоди, що веде до тривалих відносин. Цей підхід загострює важливість створення тривалих відносин між виробником і споживачем через доставку значущої цінності.

Серед вітчизняних науковців значну увагу ідентифікації змісту дефініції маркетинг цінності присвятила Н. Васюткіна (Васюткіна, 2018), котра зазначила, що маркетинг цінності «заснований на розумінні того, що споживачі – всебічно розвинені людські істоти, тому буквально всі їхні запити і надії заслуговують на

увагу» та вважає за доцільне доповнити емоційний маркетинг «можливостями маркетингу людської душі», підкресливши насамперед емоційну та соціальну цінність у сприйнятті продукту.

Отже, основна ідея маркетингу цінності полягає в тому, щоб не просто продавати товари та послуги, а вирішувати конкретні соціальні проблеми, у тому числі сприяти вирішенню соціальних, етичних та екологічних проблем, зокрема збереженню довкілля, подоланню бідності, економічній активності малозабезпечених верств населення тощо. Створення цінності, її присутність робить бізнес моральним, етичним і водночас дієвим елементом творчої оцінки еволюційного розвитку (Васюткіна, 2018, с. 67). Маркетинг цінності може забезпечити формування нової культури споживання та бізнесу в Україні, оскільки сприяє популяризації відповідального ставлення до ресурсів, соціальної солідарності, екологічної свідомості, що є невід'ємною складовою стабільної економіки майбутнього.

Маркетинг цінності може відігравати важливу роль у створенні нових можливостей для працевлаштування та самозайнятості**.** Підприємства, що орієнтуються на соціальний вплив, часто працюють із місцевими громадами, залучаючи до виробництва людей із низьким рівнем доходів або надаючи їм доступ до освітніх і фінансових ресурсів. Таким чином, через підтримку місцевих ініціатив, розвиток мікропідприємництва та інвестиції в людський капітал, маркетинг цінності сприяє економічній мобільності.

Крім того, завдяки маркетингу цінності розвиваються соціальні підприємства, тобто організації, які ставлять на меті не лише отримання прибутку, а й вирішення конкретних соціальних проблем. Вони часто працюють у сферах, де традиційний бізнес не зацікавлений: наприклад, у сільських районах, серед маргіналізованих груп населення або в сферах, котрі потребують довготривалих інвестицій у людський потенціал. Ці підприємства активно використовують маркетинг цінності для формування довіри, залучення партнерів і просування ідеї «бізнесу заради добробуту».

Прикладом такого підходу є українське соціальне підприємство «Горіховий дім» (м. Львів). Це майстерня та кафе, засноване благодійною організацією для підтримки жінок, котрі опинилися у складних життєвих обставинах. Вони працевлаштовують жінок, навчають кулінарній справі та створюють безпечне середовище для особистісного розвитку.

У своїй маркетинговій стратегії «Горіховий дім» відкрито комунікує про свою соціальну місію. Їхній вебсайт, сторінки у соцмережах, пакування продукції містять інформацію про те, як кожна покупка підтримує жінок, що повертаються до повноцінного життя (Офіційний сайт фонду «Горіховий дім», 2025). Візуальний стиль бренду також створений із акцентом на теплоту, підтримку та людяність. Такий підхід дає кілька переваг: формує емоційний зв’язок із клієнтами; залучає лояльну аудиторію, яка поділяє соціальні цінності; створює довготривалу репутацію на ринку; допомагає залучати грантові кошти й партнерів.

Ще одним вдалим прикладом практичної реалізації ідей маркетингу цінності у підприємництві є діяльність соціального підприємства «Оселя», що діє у Винниках поблизу м. Львів, котре можна вважати прикладом поєднання соціальної місії та екологічної свідомості. Головною метою його діяльності є ресоціалізація бездомних людей, тобто допомога їм у поверненні до повноцінного життя через роботу, підтримку та інтеграцію в суспільство. Водночас підприємство вирішує ще одну важливу проблему – захист довкілля. Основна діяльність «Оселі» полягає у зборі старих меблів, одягу, побутових речей, які зазвичай опиняються на смітнику. Команда підприємства, що включає у тому числі людей, котрі раніше були бездомними, реставрує, ремонтує та відновлює ці речі, а потім продає у власному магазині. Таким чином, підприємство зменшує кількість відходів і водночас створює робочі місця для соціально вразливих груп. Маркетинг цієї організації побудований не на класичних рекламних підходах, а на цінностях гуманності, екологічності та соціальній відповідальності. У своїй комунікації вони наголошують: кожна покупка у магазині є не просто вигідним придбанням, а внеском у краще життя

конкретних людей і турботою про довкілля (Саноцька, 2015). Такий ціннісний підхід формує довіру до бренду, залучає свідомих клієнтів і партнерів, а також поширює ідею солідарності у суспільстві. Діяльність підприємства доводить, що підприємництво може бути не лише прибутковим, а й глибоко людяним і соціально значущим. Це яскравий приклад того, як цінності стають основою ефективної маркетингової стратегії у сфері соціального бізнесу.

Пекарня «Good Bread from Good People» (м. Київ) у рамках ідеї соціального партнерства працевлаштовує людей із ментальними порушеннями. Її засновники поставили перед собою не лише мету створення якісної випічки, а й бажання дати роботу тим, кого ринок праці часто ігнорує. Зокрема на сайті цього підприємства наводяться слова його засновника В. Малащенка: «Головна мета проєкту – це можливість змінювати життя конкретних людей, надаючи їм шанс на повноцінне життя та інтеграцію в суспільство». У межах своєї соціальної місії підприємство постійно передає частину продукції безкоштовно людям, що потребують підтримки, зокрема військовим, людям, які втратили житло, або тим, хто перебуває у скрутних обставинах. Уся маркетингова комунікація бренду побудована навколо цінностей людяності, рівності та турботи. Таким чином, покупець відчуває, що купуючи хліб, він підтримує важливу справу (Офіційний сайт інклюзивної платформи «Good Bread from Good People», 2025).

Наведені вище приклади свідчать про те, що маркетинг у соціальному підприємництві може забезпечувати не лише рекламу продукту або підприємства. Насамперед, це інструмент соціального впливу, що базується на довірі, прозорості, спільних цінностях і є ефективною комунікацією між бізнесом та громадою.

Маркетинг цінності сприяє доступності товарів і послуг для бідного населення. Наприклад, деякі підприємства розробляють продукти спеціально для потреб малозабезпечених споживачів, наприклад, доступні ліки, дешеві сонячні панелі, базові фінансові сервіси, освітні програми тощо. У цьому випадку цінність полягає не лише в товарі, а й у його ролі у поліпшенні якості життя людей. В Україні вже існує низка підприємств, котрі на практиці демонструють

ефективність ціннісних підходів у маркетингу, поєднуючи бізнес-діяльність із турботою про людей.

Яскравим прикладом участі маркетингу у подоланні бідності можна вважати діяльність підприємства «Шафа добрих речей» (м. Харків). Це підприємство, що приймає у якості благодійної допомоги одяг і побутові речі, реставрує їх і продає за символічними цінами або безкоштовно передає людям, що потребують. При такому підході поєднуються цінності екології та соціальної справедливості: з одного боку, зменшується кількість текстильних відходів, а з іншого люди з низьким доходом мають змогу одягнутися гідно. Комунікація підприємства акцентує увагу не на споживанні, а на відповідальності, взаємодопомозі та турботі про ближнього (Портал ГУРТ, 2025). Цей приклад показує, що маркетинг може бути не просто інструментом продажів, а й інструментом, що забезпечує соціальну рівність**.** Він дозволяє підприємствам не лише розширювати свою аудиторію, а й змінювати життя людей. Завдяки поєднанню гуманних і екологічних цінностей із грамотними комунікаціями, соціальні підприємства України створюють справжній позитивний вплив як для окремих людей, так і для суспільства в цілому.

Ще одним важливим аспектом, що дозволяє забезпечити маркетинг цінності, є освітній вплив. Підприємства, котрі практикують маркетинг цінності, активно доносять інформацію про раціональне споживання, фінансову грамотність, здоровий спосіб життя тощо, що сприяє формуванню більш усвідомленого споживача, і, своєю чергою, зменшує його соціальну вразливість. Наприклад, реабілітаційний центр «Самотужка» (м. Київ), що спеціалізується на фізичному розвитку дітей із порушеннями опорно-рухового апарату, зосереджує свою маркетингову стратегію на інформуванні батьків про можливості центру, історіях успіху дітей та відкритій комунікації із громадськістю. Ключовими у діяльності центру є цінності доступності, інклюзії та рівного права на розвиток. Завдяки благодійним внескам, грантам і гнучкій системі знижок, центр надає послуги багатьом родинам, які не змогли б дозволити собі дорогі програми

фізичної реабілітації (Офіційний сайт реабілітаційного центру «Самотужка», 2025).

Фокусом діяльності екомагазину OZERO є продаж zero-waste товарів. Одночасно цей магазин є майданчиком екологічного стилю життя, оскільки він активно працює над тим, щоб зробити екоальтернативи доступними для ширшого кола споживачів. Через лекції, майстер-класи та співпрацю з локальними громадами представники магазину розвінчують міф про обов'язково високі ціни на екотовари. Магазин часто надає знижки, проводить благодійні заходи та працює із молоддю, формуючи культуру відповідального споживання незалежно від доходу (Офіційний сайт OZERO, 2025).

Висновки. Результати дослідження, викладені вище, дозволяють зробити наступні висновки.

У контексті повоєнної відбудови Україна гарантовано зіткнеться із подвійним викликом: не лише фізично відновити зруйновану інфраструктуру, а й відновити довіру до бізнесу, держави та соціальних інституцій. У цих умовах особливого значення набуває маркетинг цінності як стратегічний інструмент реальних змін, котрий об'єднує етику, бізнес і соціальний прогрес, формуючи нову економіку, орієнтовану на людину. Адже він орієнтується не лише на прибуток, а й на реальну цінність для споживача, громади та довкілля.

Маркетинг цінності є не лише ефективною бізнес-стратегією, а й інструментом соціальних змін. Його впровадження сприяє створенню робочих місць, розширенню економічних можливостей, розвитку соціального підприємництва та підвищенню доступу до базових благ. Усе це робить маркетинг цінності важливим чинником у боротьбі з бідністю та у формуванні справедливого суспільства.

У сучасному бізнес-середовищі успішне підприємництво дедалі більше залежить не лише від якості товару чи послуги, а й від здатності підприємств створювати та доносити до споживача цінність. Саме тому маркетинг цінності стає важливим інструментом у стратегії підприємств. Його суть полягає в

орієнтації на реальні потреби, очікування й переконання клієнтів, з акцентом на довготривалі відносини, а не лише на короткочасний прибуток.

Зосередженість на цінності для споживача також стимулює інноваційний розвиток. Підприємці починають краще розуміти запити ринку, активніше впроваджують нові рішення, технології та продукти. Це забезпечує гнучкість та адаптивність бізнесу до змін зовнішнього середовища.

Список використаних джерел

Амелін, А. (2022, 25 березня). *Корея: відновлення повоєнної економіки.* Український інститут майбутнього. https://uifuture.org/publications/koreya-vidnovlennya-povoyennoyi-ekonomiky/

Бебик, В. & Мякушко, Н. (Ред.). (2025). Соціальне суспільство: організація, безпека, публічне управління : монографія. Варшава-Київ: Талком.

Васюткіна, Н. В. (2018). Маркетинг цінностей як домінанта розвитку суб'єктів господарювання. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. № 13. С. 61-68. https://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/13_2018/12.pdf

Звєряков, М. І. (2023) Концепція соціального ринкового господарства в повоєнному відновленні України. *Економіка України*. № 3. С. 3-23. http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001397128

Лі, Куан Ю. (2018). Із третього світу в перший. Історія Сингапуру: 1965-2000 рр. КМ-Букс.

Мигаль, М. (2022, 4 липня). *Дослідження практик відновлення країн після руйнації: Фінляндія.* Інститут аналітики та адвокації. https://iaa.org.ua/articles/doslidzhennya-praktyk-vidnovlennya-krayin-pislya-rujnacziyi-finlyandiya/

Офіційний сайт фонду «Горіховий дім». (2025, 05 липня). https://www.walnut.house/

Офіційний сайт інклюзивної платформи «Good Bread from Good People»». (2025, 05 липня). https://goodbread.com.ua/

Офіційний сайт реабілітаційного центру «Самотужка». (2025, 05 липня). https://samotuzhka.com.ua/

Офіційний сайт OZERO**.** (2025, 05 липня). https://ozero.me/ru/pro-nas/

Підлипна, Р. (2020) Загострення соціальних проблем в Україні у світлі карантинних обмежень. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. № 59. С. 12-19. http://journals-lute.lviv.ua/index.php/visnyk-econom/article/view/820

Подгорська, К. (2022, 03 травня). *Післявоєнна економічна розбудова Ізраїлю.* Центр Дністрянського. https://dc.org.ua/news/pislavoenna-ekonomicna-rozbudova-izrailu

П'ять українських підприємств, що мають соціальне значення. (2015, 24 жовтня). Портал ГУРТ. https://gurt.org.ua/news/recent/29282/bull/

Романюк, В. О. (2021) Особливості історичного розвитку Венесуели: минуле і сучасність. *Проблеми всесвітньої історії.* № 1. С. 107-132. http://doi.org/10.46869/2707-6776-2021-13-5

Саноцька, О. (2015, 21 жовтня) *Продуктом нашого підприємства є не лише речі, але й люди, які змінюють своє життя*. Портал ГУРТ. https://gurt.org.ua/interviews/29209/

Уджамаа в Танзанії, чи як не треба будувати соціалізм. (2023, 03 червня). RFU MEDIA. https://rfu.media/udzhamaa-v-tanzaniyi-chi-yak-ne-treba-buduvati-socializm

«Чудо на річці Ханган»: як зруйнована війною Південна Корея стала провідним центром інновацій у 21 столітті. (2022, 18 вересня). EconomistUA.com. https://economistua.com/chudo-na-richtsi-hangan-yak-zrujnovana-vijnoyu-pivdenna-koreya-stala-providnim-tsentrom-innovatsij-u-21-stolitti/ - EconomistUA.com

Kotler, P., Kartajaya, H. & Setiawan, I. (2017) *Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital*, Wiley.

Rieger, B. (2015, October 04). *The End of the People's Car How Volkswagen Lost Its Corporate Soul*. Foreign affairs. https://www.foreignaffairs.com/articles/germany/2015-10-04/end-peoples-car?utm_source=chatgpt.com

Samsung Culture Foundation. (2025, July 05). https://www.hoamfoundation.org/eng/hoam/hoam_history05.asp

Woodruff, R. B. (2000). *Customer value: The next source for competitive advantage*. Journal of the Academy of Marketing Science, 25(2), pp. 139-153.

РОЗДІЛ 2
СОЦІАЛЬНІ ІННОВАЦІЇ ТА СТАЛИЙ РОЗВИТОК СУСПІЛЬСТВА

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/66-85

2.1. Трансформація концепцій регіональної промислової політики в умовах сталого розвитку

Наталія ЛІБА[6]

Анотація. *Проаналізовано еволюцію теоретичних підходів до формування регіональної промислової політики, що дозволило виявити основні тенденції та зміни у цій сфері. Визначено ключові чинники, які впливають на трансформацію промислової політики в контексті сталого розвитку, підкреслюючи важливість адаптації до сучасних викликів. Оцінено поточний стан реалізації регіональної промислової політики в Україні, ідентифіковано її основні проблеми, що перешкоджають ефективному розвитку. Узагальнено міжнародний досвід інтеграції принципів сталого розвитку в індустріальні політики регіонального рівня, що стало основою для розробки рекомендацій. На цій базі розроблено концептуальну модель трансформації регіональної промислової політики з урахуванням цілей сталого розвитку. Зрештою, сформульовано практичні рекомендації щодо вдосконалення стратегічного та інструментального забезпечення регіональної промислової політики для її більшої ефективності та відповідності сучасним вимогам.*

Ключові слова: *регіональна промислова політика, сталий розвиток, трансформація, теоретичні підходи, концептуальна модель, стратегічне забезпечення, інструментальне забезпечення.*

Вступ. Сучасні виклики глобалізації, зміни клімату, ресурсного виснаження та соціально-економічної нестабільності зумовлюють потребу у переосмисленні традиційних підходів до формування регіональної промислової політики. У цьому контексті особливої актуальності набуває перехід від індустріально орієнтованих моделей до інтегрованих стратегій, заснованих на принципах сталого розвитку. Така трансформація передбачає не лише модернізацію виробничих систем, але й урахування екологічних обмежень, соціальної

[6] **Наталія ЛІБА** – *доктор економічних наук, професор, професор кафедри обліку і оподаткування та маркетингу, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

відповідальності бізнесу та забезпечення довгострокової конкурентоспроможності регіонів.

Концепції регіональної промислової політики еволюціонують від централізовано-керованих моделей до більш гнучких, децентралізованих підходів, які враховують специфіку територій, потреби місцевих громад та глобальні тренди. Зростає роль інновацій, цифрових технологій, кластерних ініціатив та партнерств між державою, бізнесом і наукою. У центрі уваги – не лише економічне зростання, але й забезпечення екологічної збалансованості, соціальної згуртованості та інституційної спроможності регіонів.

Отже, трансформація концепцій регіональної промислової політики в умовах сталого розвитку вимагає нових методологічних підходів, оновлення інструментарію стратегічного планування та підвищення ефективності механізмів реалізації політики на регіональному рівні.

У сучасних умовах багатовимірних викликів – екологічних, соціально-економічних, геополітичних – промислова політика на регіональному рівні повинна відповідати принципам сталого розвитку. Однак у більшості регіонів досі переважають традиційні індустріальні підходи, орієнтовані переважно на зростання виробництва без належного урахування екологічних, соціальних та інституційних аспектів. Така ситуація стримує можливості довгострокового розвитку, поглиблює дисбаланси між регіонами та знижує ефективність державної регіональної політики. Потреба у трансформації концептуальних засад промислової політики з урахуванням вимог сталого розвитку стає ключовим завданням у процесі модернізації національної економіки та підвищення спроможності регіонів адаптуватися до змін.

Метою дослідження є обґрунтування теоретико-методологічних засад та практичних підходів до трансформації концепцій регіональної промислової політики в умовах сталого розвитку, з урахуванням національного контексту та глобальних тенденцій.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати еволюцію теоретичних підходів до формування регіональної промислової політики.

2. Визначити ключові чинники, що впливають на трансформацію промислової політики в умовах сталого розвитку.

3. Оцінити сучасний стан реалізації регіональної промислової політики в Україні та ідентифікувати її основні проблеми.

4. Узагальнити міжнародний досвід інтеграції принципів сталого розвитку в індустріальні політики регіонального рівня.

5. Розробити концептуальну модель трансформації регіональної промислової політики з урахуванням цілей сталого розвитку.

6. Сформулювати практичні рекомендації щодо вдосконалення стратегічного та інструментального забезпечення регіональної промислової політики.

Ключові чинники трансформації промислової політики в умовах сталого розвитку:

1. Глобальні екологічні виклики та зобов'язання: посилення міжнародних кліматичних угод (Паризька угода, Європейський зелений курс); необхідність декарбонізації промисловості та зниження викидів парникових газів; впровадження принципів циркулярної економіки.

2. Економічна структурна перебудова: перехід від сировинно-орієнтованої до інноваційно-орієнтованої економіки; зростання значущості високотехнологічних та екологічно чистих виробництв; зміни у глобальних ланцюгах доданої вартості.

3. Цифрова трансформація: індустрія 4.0 як драйвер модернізації виробничих процесів; автоматизація, роботизація, штучний інтелект і великі дані; необхідність цифрової інфраструктури та цифрових навичок на регіональному рівні.

4. Соціальні чинники: запит суспільства на справедливий перехід (just transition); необхідність створення «зелених» робочих місць та перепідготовки кадрів; підвищення соціальної відповідальності підприємств.

5. Інституційно-нормативні зміни: децентралізація та посилення ролі регіонів у формуванні політики; впровадження нових механізмів стратегічного планування (смарт-спеціалізація, регіональні стратегії розвитку); підвищення вимог до прозорості, підзвітності та участі стейкхолдерів.

6. Фінансово-інвестиційні стимули: зростання обсягів фінансування «зелених» технологій з боку міжнародних фінансових інституцій; розвиток інструментів зеленого кредитування, екологічного оподаткування, субсидій на екоінновації; підвищення інвестиційної привабливості регіонів, орієнтованих на сталість.

7. Військово-політичні виклики (для України): руйнування інфраструктури, релокація підприємств, потреба у відновленні промислового потенціалу; переорієнтація на європейські стандарти, інтеграція до системи ЄС; безпекові аспекти розміщення та розвитку промислових об'єктів.

Ці чинники діють у взаємозв’язку та формують нові контури регіональної промислової політики, орієнтованої на досягнення балансу між економічною ефективністю, екологічною безпекою та соціальною стійкістю.

Ось академічна структура оцінки стану реалізації регіональної промислової політики в Україні й ідентифікації ключових проблем (див. табл. 2.1):

1. Децентралізація та регіональне планування.

За 2014–2023 роки активізовано процеси децентралізації, що відкрили можливості для формування місцевих стратегій нового рівня та інтеграції до європейських норм.

2. Інфраструктурні виклики.

Внаслідок війни промислова інфраструктура багатьох регіонів – зокрема Луганської та Донецької областей – зазнала значних руйнувань: знос основних фондів сягає 50–70 %, понад 30 % об’єктів зруйновано.

3. Інноваційне відставання.

Промисловість України досі орієнтується переважно на важку, сировинну модель із глибокою структурною застарілістю. Частка високотехнологічних секторів залишається незначною (~5 %).

4. Регулярні регіональні дисбаланси.

Валовий регіональний продукт демонструє значну нерівність: Київ та індустріальні центри показують стабільне зростання, тоді як слабші регіони залишаються відстаючими, що свідчить про політику «донор-реципієнт».

Таблиця 2.1

Академічна структура оцінки стану реалізації регіональної промислової політики в Україні та ідентифікація ключових проблем

№	Критерій оцінки ста-ну реалізації регіональної промислової політики (Академічна структура)	Основні показники / Аспекти оцінки	Ключові проблеми, що ідентифікуються в рамках цього напряму
1.	Законодавчо-нормативне та інституційне забезпечення	- Наявність та якість регіональних промислових програм та стратегій. - Ступінь імплементації національного законодавства у регіональній практиці. - Ефективність діяльності регіональних органів управління промисловістю.	- Недосконаліть та нестабільність нормативно-правової бази. - Неефективність державного управління (неузгодженість дій, дублювання функцій).
2.	Фінансово-інвестиційна привабливість та ресурсне забезпечення	- Обсяг прямих іноземних та внутрішніх інвестицій у промисловість регіону. - Доступність кредитних ресурсів для промислових підприємств. - Ефективність використання бюджетних коштів, спрямованих на підтримку промисловості.	- Обмежений доступ до фінансових ресурсів. - Низька інвестиційна привабливість.
3.	Виробничо-технологічний потенціал та інноваційна активність	- Рівень технологічного оновлення промислових підприємств. - Кількість впроваджених інновацій та модернізованих виробництв. - Наявність та ефективність інноваційної інфраструктури (технопарки, бізнес-інкубатори).	- Низький рівень інноваційної активності. - Технологічне відставання.
4.	Кадрове забезпечення та ринок праці	- Рівень зайнятості у промисловості. - Наявність та якість кваліфікованих робітничих та інженерних кадрів. - Відповідність системи професійної освіти потребам регіональної промисловості.	- Дефіцит кваліфікованих кадрів. - Невідповідність системи освіти потребам ринку праці.

5.	Інфраструктурне забезпечення промисловості	- Стан транспортної інфраструктури (дороги, залізниця, логістичні центри). - Надійність та доступність енергетичної інфраструктури. - Розвиток комунікаційних мереж та водопостачання.	- Застаріла або недостатньо розвинена інфраструктура. - Висока енергоємність виробництва.
6.	Зовнішньоекономічна діяльність та ринки збуту	- Обсяг експорту та імпорту промислової продукції регіону. - Диверсифікація ринків збуту. - Конкурентоспроможність регіональної промислової продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках.	- Обмеженість внутрішнього та зовнішнього ринків збуту. - Висока конкуренція.
7.	Екологічна та соціальна відповідальність	- Рівень дотримання екологічних стандартів промисловими підприємствами. - Обсяг викидів шкідливих речовин. - Соціальна відповідальність бізнесу перед громадою.	- Забруднення навколишнього середовища. - Недостатнє впровадження екологічно чистих технологій.
8.	Адміністративні бар'єри та регуляторне середовище	- Складність та тривалість дозвільних процедур. - Рівень корупції та бюрократичного тиску. - Ефективність діалогу між владою та бізнесом.	- Надмірний бюрократичний тиск. - Складність отримання дозволів, ліцензій, тривалість погоджень.

Необхідно створення моделі регіонального індустріального агентства, яке координує регіональні стратегії, збирає статистику, оцінює та інтегрує їх з європейськими стандартами.

Пріоритизація інфраструктурного відновлення – модернізація логістики, транспорту, енерго- та ІТ-мереж.

Сприяння неоіндустріалізації через підтримку високотехнологічних і зелених секторів із залученням міжнародного досвіду.

Відновлення людського капіталу – програми перепідготовки, стимулювання праці в регіонах, створення «зеленої» зайнятості .

Гармонізація регуляторного середовища – оновлення законодавства, чіткі повноваження регіонів, прозорості.

Такий аналіз окреслює поточний стан та основні бар’єри в реалізації регіональної промислової політики в Україні. На основі нього можлива розробка концептуальних моделей оновлення та вдосконалення політики.

Міжнародний досвід інтеграції сталості в регіональну індустріальну політику:

1. Європейський Союз: зелена трансформація та «just transition».

У рамках Європейського зеленого курсу був створений Just Transition Mechanism, який мобілізує приблизно 100 млрд € (2021–2027) для підтримки регіонів, що залежать від вуглецевих галузей, через гранти, інвестиції та кредити для диверсифікації економіки, перепідготовки кадрів та розвитку соціальної інфраструктури.

Крім того, активне впровадження екологічної індустріальної політики у ЄС підтримує розвиток інновацій, регулювання викидів і модернізацію промислових кластерів .

2. Екоіндустріальні парки: приклад Калунборга, Данія.

Kalundborg Eco-Industrial Park – еталон індустріального симбіозу: обмін теплом, водою, побічними продуктами між потужностями, що забезпечує економію ресурсів, скорочення викидів і підвищення ефективності .

Подібні ініціативи були реалізовані й в Канаді, США та Азії, зокрема у Burnside Park (Галіфакс), TaigaNova (Альберта), та Hinton (Альберта).

3. Китай: регіональні еко-міста та індустріальні зони.

Caofeidian Eco-City побудована як демонстраційний проєкт циркулярної економіки: повторне використання тепла, води та відходів у важкій індустрії, агломерації виробництва та екологічного благоустрою території.

У регіонах, як-от Хуайхуа (провінція Хунань), застосована стратегія інтегрованого проєктування розвитку регіональних кластерів із залученням місцевих ресурсів та стейкхолдерів.

4. США: місцевий підхід і «Bidenomics».

Програми індустріалізації на місцевому рівні – IRA, CHIPS Act, Build Back Better Regional Challenge – стимулюють розвиток місцевих індустрій через податкові стимули, дослідницьку підтримку, інфраструктурні інвестиції та партнерство між владою та бізнесом.

Такий підхід передбачає place-based industrial policy, що враховує специфіку регіонів і забезпечує збалансований та інклюзивний розвиток.

5. Центральна та Східна Європа: батареї й мікроелектроніка.

Польща, Чехія та Угорщина сфокусувалися на стратегічних технологіях-виробництві акумуляторів, напівпровідників – у тісній координації з ЄС, що сприяє розвитку високотехнологічного виробництва й створенню кластерів .

Ключові підходи, апробовані глобально представлено у табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Ключові глобально апробовані підходи до реалізації промислової політики

Підхід	Опис
Публічно-приватне партнерство	Спільні інвестиції, управління еко-парками та кластерами (Калунборг, Китай)
Фінансові інструменти	Зелений фонд, субсидії, кредити, сек'юритизація «зелених» проєктів (ЄС, США)
Регуляторна когорентність	Інтеграція екологічних стандартів до всіх рівнів політики згідно з Амстердамським договіром
Симбіоз ресурсів	Індустріальні парки, що мінімізують відходи і споживання ресурсів завдяки кооперації підприємств
Цифрові та дизайн-центровані підходи	Планування на основі аналізу даних, дизайн-кластери у Китаї
Місцевий розвиток та диференційовані програми	«Place-based» політика в США, «Territorial Just Transition Plans» в ЄС

Міжнародна практика демонструє, що успішна інтеграція сталого розвитку в регіональну індустріальну політику можливе лише завдяки: чіткій регуляторній основі; скоординованому фінансовому механізму; активній участі приватного бізнесу й місцевих громад; адаптації до специфіки регіону; використанню інноваційних технологій та підходів до планування.

Для України ці моделі можуть стати фундаментом при розробці власної концептуальної моделі, що поєднуватиме екологічну, соціальну та економічну стійкість у регіональному промисловому розвитку.

Для забезпечення стабільного розвитку промисловості в регіоні необхідно розробити ефективний механізм і обґрунтувати інструменти регіональної

промислової політики. Це слід робити, спираючись на вже існуючі концепції регіонального розвитку.

Теорії та концепції регіональної промислової політики завжди формуються в контексті ширших концепцій регіонального розвитку. Їх ключові елементи визначаються та коригуються залежно від того, які зовнішні (екзогенні) та внутрішні (ендогенні) фактори є найбільш впливовими в певний момент часу.

Аналіз еволюції та основних складових існуючих теорій і концепцій регіонального розвитку, з урахуванням сучасних економічних тенденцій, дозволяє обґрунтувати підходи, механізми та інструменти для розвитку промислового комплексу регіонів України на нинішньому етапі.

Західна економічна наука розробила різноманітні динамічні та просторові теорії розвитку економіки регіонів або їх окремих секторів. Більшість динамічних теорій ґрунтується на положеннях класичної, неокейнсіанської, інституціональної та монетарної економічних шкіл, а також на моделях економічного зростання. Просторові ж теорії базуються на принципах теорії розміщення виробництва, просторової організації господарської діяльності, моделі "нової економічної географії" та концепції нових форм територіальної організації виробництва.

Елементи сучасної теорії регіонального розвитку, її основні концепції та положення, почали формуватися у другій половині XX ст. До цього часу в більшості країн переважав галузевий підхід, який і визначав напрями державної регіональної політики. В основі цих теорій лежать класичні, неокласичні та кейнсіанські підходи, що застосовували у світі для пошуку ефективних моделей регіонального розвитку, починаючи з 50-х рр.

Узагальнення наукових доробок та систематизація складових основних концепцій регіонального розвитку дозволила виокремити наступні теорії та течії (рис. 2.1).

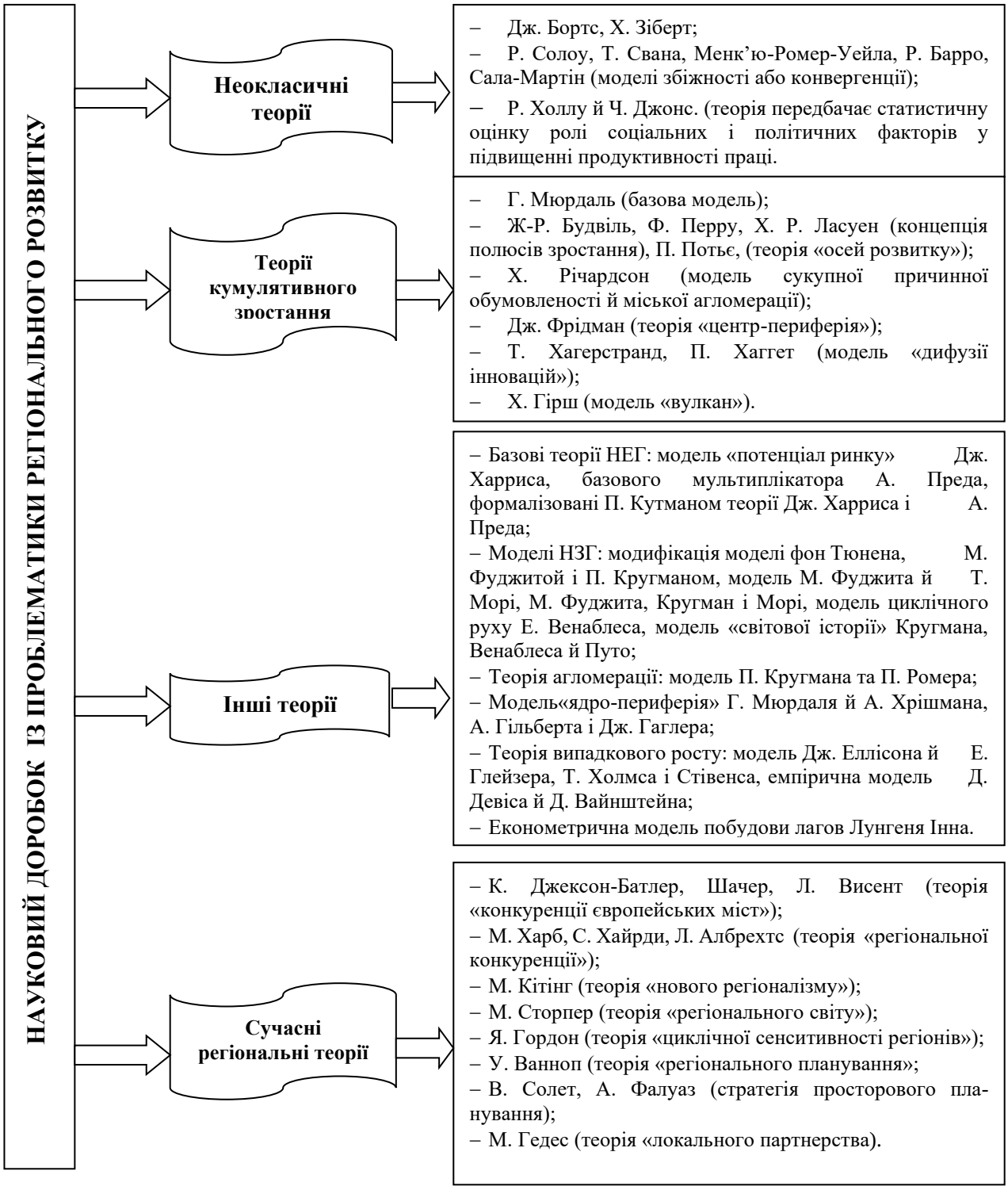


Рис. 2.1. Основні теорії регіонального розвитку

Джерело: (Пельтек, 2010, Ватченко, 2011, Возняк, 2015)

Узагальнюючи підходи визначеної групи напрямів теоретичного обґрунтування принципів регіональної економічної політики, можна зробити висновок, що більшість з них зорієнтовано на дослідження територіальної та

кількісної оцінки факторів виробництва, оптимізації їх розміщення та мінімізацію витрат від використання.

Іншим напрямом теоретичних досліджень є пошук шляхів підвищення рівня конкурентоспроможності елементів промислового комплексу регіону. Якщо на початковому етапі більшість теоретичних доробок ґрунтувалася на дослідженні економічних чинників впливу на розвиток промислового комплексу, то на початку XXI ст. конкурентоспроможність розглядається в соціальному, екологічному та знаннєвому контексті.

Теоретично в межах зазначеного напряму можна виділити такі основні концепції (Дегтярьова, 2010): концепція кластерного розвитку; концепція регіональних конкурентних переваг; концепція регіональних інноваційних мереж.

Концепція кластерного розвитку пов’язана з визначенням у якості основного чинника конкурентоспроможності мінімізації витрат та зростання продуктивності праці. За своїм економічним змістом елементи любої форми економічної політики (у тому числі і промислової) спрямовані на порушення принципів добросовісної конкуренції та пов’язані зі створенням певних позитивних умов для окремих територій або груп підприємств.

Принципи теорії кластерів дозволяють сфокусувати увагу на усуненні обмежень щодо виробництва та зростання продуктивності. Однак, як зазначає О. Осадча, розглядаючи позитивний досвід застосування кластерного підходу, не можна забувати, що у світовій практиці існує багато кластерів, які не досягли успіху і не мають конкурентних переваг.

Концепція регіональних конкурентних переваг ґрунтується на оцінюванні рівня ефективності використання наявних економічних ресурсів на рівні окремого регіону, або окремого його сегменту (промислового комплексу). Сама наявність економічних ресурсів ще не може виступати чинником, який забезпечує зростання конкурентоспроможності системи. Важливою умовою

розвитку є забезпечення максимізації економічного або соціального ефекту від використання цих ресурсів.

Загалом, поняття конкурентоспроможності є доволі відносним: промисловий комплекс окремого регіону може бути визначений як конкурентоспроможний по відношенню до інших регіонів країни, проте не відповідати критерію конкурентоспроможності по відношенню до тенденцій та динаміки розвитку промислового комплексу регіону інших країн.

Формування конкурентної переваги можуть забезпечувати не тільки кількісні характеристики розвитку промислового комплексу регіону, а і його якісні складові, у тому числі і соціального спрямування.

З позицій регіональної промислової політики формування та підтримування чинників конкурентоспроможності промислового комплексу регіону є однією з основних цілей. Вагомим є лише обґрунтування застосування тих, або інших інструментів.

Концепція регіональних інноваційних мереж ґрунтується на тому, що інноваційний процес є територіально локалізованим, і, відповідно, може розглядатися як чинник розвитку окремого регіону або окремого елементу його економічної системи. В межах окремої території формується регіональний центр управління інноваційними процесами, створюється відповідна інноваційна інфраструктура, застосовується система інструментів державного регуляторного впливу спрямована на стимулювання інноваційної діяльності (державні інвестиції, система податкових пільг, особливі умови інвестиційної та інноваційної діяльності тощо). Саме у межах даної концепції роль економічної політики держави є надзвичайно вагомою, оскільки саме ця система не створюється сама, випадково, вона потребує постійної уваги з боку влади.

Протягом останніх десятиріч все більшого розвитку набувають концепції, пов’язані з обґрунтуванням ролі чинників соціального характеру, як об’єкту регіональної промислової політики. В умовах розвитку та покращення результатів фінансово-економічної діяльності підприємств промислового комплексу регіону, зростає роль соціальної відповідальності бізнесу. Розвиток

людського потенціалу, покращення параметрів розвитку людських ресурсів регіону на сьогоднішній день є важливим елементом регіонального розвитку.

Поняття конкурентоспроможності досить відносне. Промисловість певного регіону може вважатися конкурентоспроможною порівняно з іншими регіонами країни, але при цьому не відповідати міжнародним стандартам чи динаміці розвитку промислових комплексів інших країн. Важливо розуміти, що конкурентну перевагу формують не лише кількісні показники, а й якісні аспекти, включаючи соціальні чинники розвитку промислового комплексу регіону.

З точки зору регіональної промислової політики, однією з головних цілей є формування та підтримка факторів конкурентоспроможності промислового комплексу регіону. Ключовим завданням тут є обґрунтований вибір та застосування відповідних інструментів для досягнення цієї мети.

Концепція регіональних інноваційних мереж ґрунтується на ідеї, що інновації часто зосереджені в певних територіях і можуть бути рушієм розвитку як регіону в цілому, так і окремих його економічних складових. У межах таких територій формуються регіональні центри управління інноваціями, створюється відповідна інфраструктура, а держава застосовує різні інструменти для стимулювання інноваційної діяльності. Це включає державні інвестиції, податкові пільги, особливі умови для інвестиційної та інноваційної діяльності. Роль економічної політики держави в цьому процесі є надзвичайно важливою, оскільки інноваційні системи не виникають спонтанно, а потребують постійної уваги та підтримки з боку влади.

Останні десятиліття спостерігається посилений розвиток концепцій, що підкреслюють важливість соціальних факторів як об'єкта регіональної промислової політики. У міру покращення фінансово-економічних показників підприємств промислового комплексу регіону зростає роль соціальної відповідальності бізнесу. Розвиток людського потенціалу та покращення людських ресурсів регіону є ключовим елементом сучасного регіонального розвитку.

Застосування концепцій регіональної промислової політики, що базуються на конкурентоспроможності, інноваційних мережах та соціальній відповідальності, можуть застосовуватися на практиці в українських регіонах:

1. Підвищення конкурентоспроможності:

Діагностика сильних сторін: Кожен регіон України має свої унікальні переваги – чи то аграрний потенціал, машинобудування, IT-сектор чи туризм. Важливо провести глибокий аналіз, щоб ідентифікувати ключові галузі, які можуть стати "локомотивами" розвитку.

Стимулювання експорту та імпортозаміщення: Підтримка підприємств, які виробляють конкурентоспроможну продукцію для експорту або можуть замінити імпортні товари, є критично важливою для зміцнення регіональної економіки.

Розвиток інфраструктури: Інвестиції в якісну транспортну, енергетичну та логістичну інфраструктуру знижують витрати для бізнесу, підвищуючи його конкурентоспроможність.

2. Формування регіональних інноваційних мереж:

Створення "інноваційних хабів": Об'єднання зусиль університетів, наукових установ, бізнесу та місцевої влади для створення центрів інновацій. Наприклад, у Львові це може бути пов'язано з IT-сектором, у Харкові – з машинобудуванням та наукою, в Києві – з високими технологіями.

Державна підтримка стартапів та R&D: Запровадження програм грантів, податкових пільг та пільгових кредитів для молодих інноваційних компаній та науково-дослідних розробок.

Кластерний розвиток: Створення промислових кластерів, де підприємства однієї або суміжних галузей співпрацюють, обмінюються знаннями та ресурсами, підвищуючи спільну ефективність.

3. Врахування соціальних чинників та розвиток людського капіталу:

Інвестиції в освіту та кваліфікацію: Оновлення освітніх програм, створення центрів перепідготовки та підвищення кваліфікації з урахуванням потреб регіонального ринку праці.

Підтримка соціальної відповідальності бізнесу: Заохочення підприємств до участі в соціальних проєктах, покращення умов праці, екологічних ініціатив. Це не тільки підвищує репутацію компаній, але й сприяє загальному розвитку регіону.

Покращення якості життя: Забезпечення доступу до якісних медичних послуг, культурного дозвілля, розвитку міського простору, що приваблює та утримує кваліфіковані кадри.

В Україні вже є певні приклади застосування цих підходів, хоча вони потребують системної та всебічної підтримки:

ІТ-кластери у Львові, Києві, Харкові, які об'єднують компанії, університети та владу для розвитку інновацій.

Ініціативи щодо розвитку індустріальних парків, метою яких є залучення інвестицій та створення сприятливих умов для промислового виробництва.

Окремі приклади соціально відповідального бізнесу, які інвестують у місцеві громади, екологічні проєкти та освітні програми.

В умовах повоєнного відновлення ці концепції набувають ще більшої актуальності, оскільки саме збалансований регіональний розвиток стане запорукою сильної та стійкої України.

Необхідність модернізації механізмів реалізації політики регіонального розвитку крізь призму сучасних викликів спонукають до проведення додаткових досліджень теоретико-методологічних основ регіонального розвитку.

Вибір підходів і методів для вивчення складних соціально-економічних об'єктів безпосередньо залежить від характеру та спрямованості методологічної парадигми. Ця парадигма формується під впливом значних якісних змін у економічному, політичному та соціальному житті суспільства на різних етапах його розвитку.

Термін "парадигма" (від грецького "paradeigma" – приклад, зразок) означає вихідну концептуальну схему або модель, яка визначає постановку проблем та

методи їх вирішення, що домінують у науковому середовищі протягом певного історичного періоду.

Як зазначає відомий вчений П. С. Лемещенко, потреба у формулюванні методологічної парадигми в економічних дослідженнях виникає з розвитком науки. Вона допомагає встановити певні "канони мислення", що забезпечують науковим результатам більшу строгість, достовірність та верифікованість. За словами Т. Куна, парадигма слугує "дисциплінарною матрицею", яка скеровує дослідника дотримання визнаних норм, правил та алгоритмів для глибокого розуміння сутності економічних явищ і процесів.

Зміна парадигми, тобто загальноприйнятих методів та правил дослідження, тісно пов'язана зі значними якісними змінами у:

- технологічному способі виробництва;
- системі економічних відносин;
- суспільних формах функціонування економічної та господарської системи.

Саме тому в науковій літературі зміну парадигми часто розглядають як наукову революцію.

Стосовно предмета означеного дослідження в наш час в регіоналістиці налічується чимала кількість наукових парадигм, у рамках яких інтерпретуються проблеми регіонального й територіального розвитку. Будь-яка наукова парадигма включає основоположні передумови, методи дослідження, а також способи вирішення виявлених проблем. За своєю суттю наукова парадигма означає «…науковий метод дослідження (в органічній єдності комплексу методологічних принципів, законів, засобів тощо) та отриману на їх основі цілісну теорію (тобто сукупність знань, поглядів, ідей тощо), яку дотримуються члени наукового співтовариства, з притаманними їм світоглядними цінностями, ідеалами і переконаннями упродовж певного часу» (Мочерний, 2001, с. 368). Тому наукова парадигма, в тому числі й економічна, сьогодні може бути представлена як цілісна система, теоретичним віддзеркаленням якої виступає сукупність економічних законів і категорій, отриманих на основі використання методів пізнання і, в першу чергу, діалектики.

Відносно сучасного регіонального розвитку в наш час склалася досить стрункa система поглядів на його особливості. З одного боку, – це конфліктно-сітьова парадигма, що дозволяє системно підходити до осмислення суті власне регіону як суб'єкту стосунків, з іншого, – це парадигма стійкого розвитку, що розглядає регіон як цілісність економічних, соціальних та екологічних елементів, і з третього, – це парадигма ефективного соціально-економічного розвитку регіонів.

Для успішного формування та стимулювання розвитку регіональних господарських систем необхідно глибоко розуміти їхню комплексність та етапність. Адже саме оптимальне визначення пріоритетних напрямків регіонального розвитку забезпечує системний та збалансований розвиток усієї країни як єдиного народногосподарського комплексу.

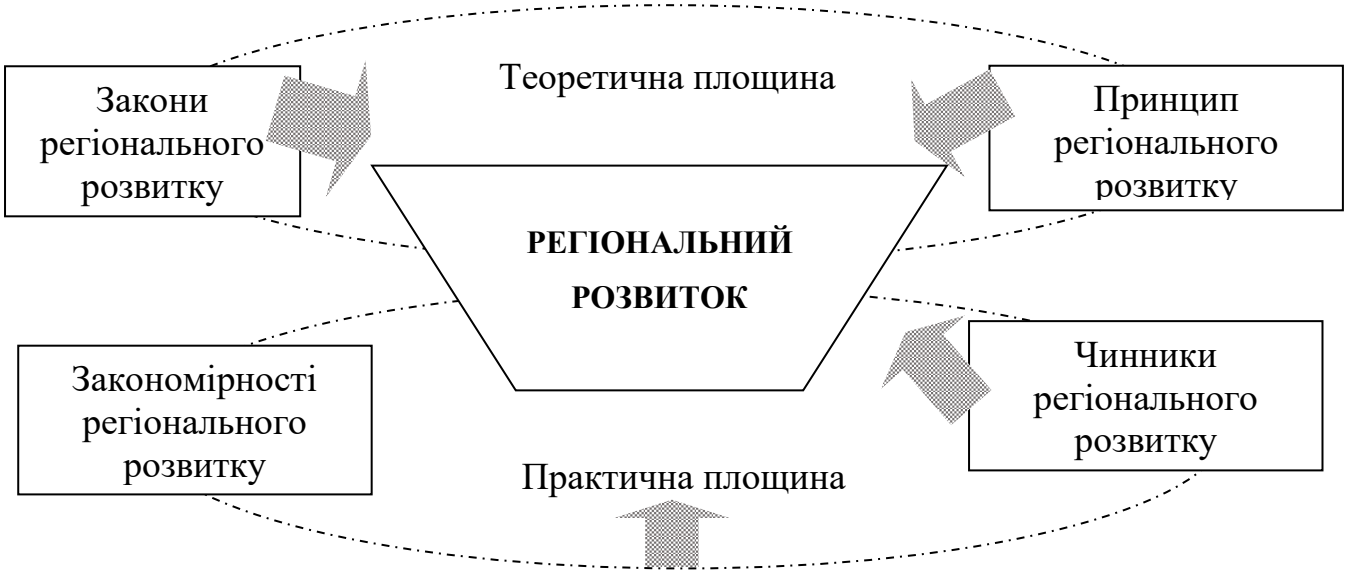
Щоб правильно визначити ці напрямки, потрібно детально вивчити теоретико-методологічні основи регіонального розвитку. Це включає:

- Теорії та концепції: фундаментальні ідеї, що пояснюють сутність регіонального розвитку.
- Закони та принципи: основні правила, за якими функціонують регіональні системи.
- Методи: інструменти для аналізу та прогнозування розвитку регіонів.

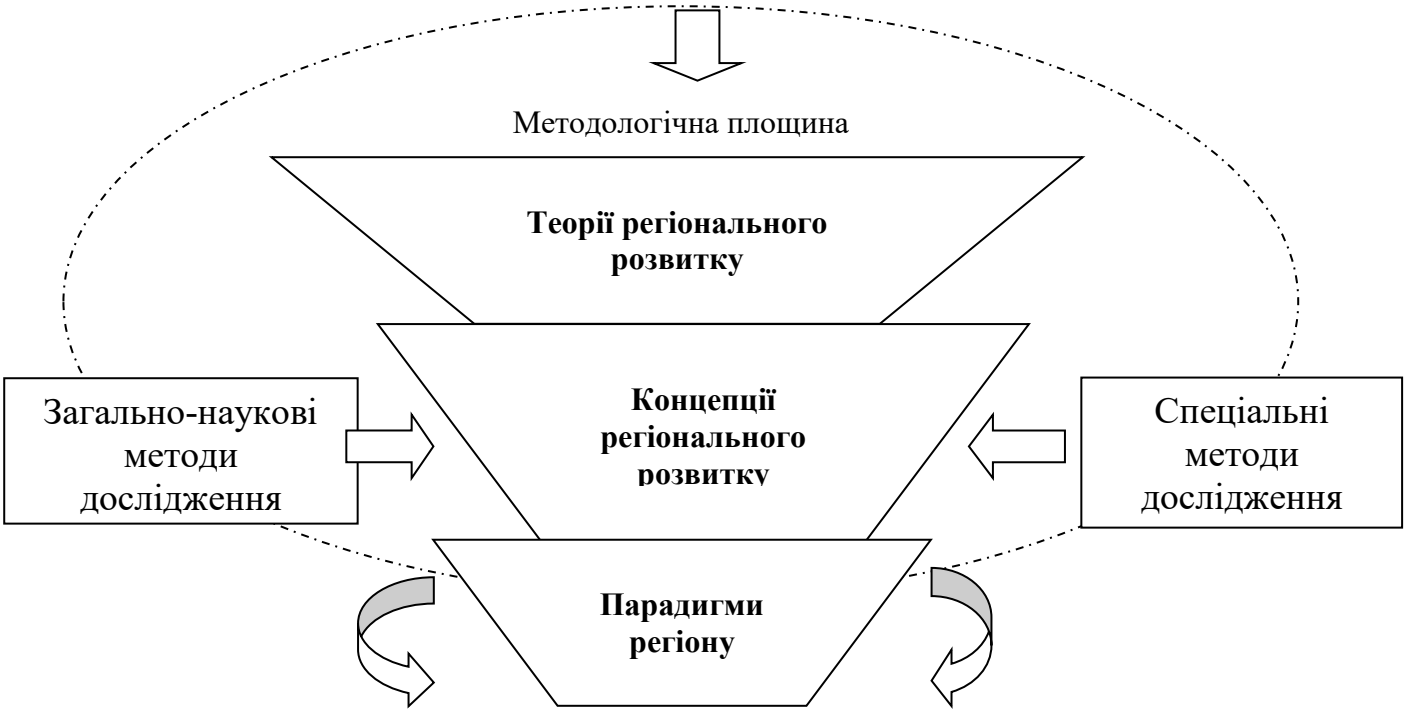
Крім того, важливо враховувати практичні прояви цих основ, а саме: закономірності: стійкі зв'язки та повторювані явища; тенденції: напрямки змін у розвитку регіонів; чинники впливу: фактори, що формують регіональний розвиток (рис. 2.2).

Наукове обґрунтування ключових та новітніх закономірностей регіонального розвитку – тих, що сьогодні проявляються як тенденції соціально-економічного розвитку територій – а також дослідження принципів і чинників впливу, дозволяють уряду та місцевим органам виконавчої влади ефективно вирішувати прикладні завдання.

Вирішення проблем регіонального розвитку, становлення місцевого самоврядування та вдосконалення взаємин між центром і регіонами передусім залежить від створення відповідного інституційного та правового поля. Це поле необхідне для розробки та реалізації державної регіональної політики, чіткого розподілу функцій та координації діяльності державних органів управління різних рівнів у сфері територіального розвитку.



Теоретико-методологічна основа регіонального розвитку



Формування нової парадигми регіонального розвитку

Рис. 2.2. Теоретико-методологічна основа регіонального розвитку

Наукове обґрунтування ключових та новітніх закономірностей регіонального розвитку – тих, що сьогодні проявляються як тенденції соціально-економічного розвитку територій – а також дослідження принципів і чинників впливу, дозволяють уряду та місцевим органам виконавчої влади ефективно вирішувати прикладні завдання.

Вирішення проблем регіонального розвитку, становлення місцевого самоврядування та вдосконалення взаємин між центром і регіонами передусім залежить від створення відповідного інституційного та правового поля. Це поле необхідне для розробки та реалізації державної регіональної політики, чіткого розподілу функцій та координації діяльності державних органів управління різних рівнів у сфері територіального розвитку.

У сучасних умовах розвиток теорії та методології регіональних досліджень здійснюється за двома основними напрямами. Це, по-перше, розширення й поглиблення змісту досліджень (доповнення класичних теорій новими чинниками, вивчення та осмислення нових процесів і явищ). Другий напрям – це посилення «якості» методології досліджень (зокрема – застосування математичних методів та електронно-обчислювальних технологій обробки інформації).

Розробка наукових напрямків ґрунтується на детальному вивченні законів та системному дослідженні закономірностей. Закономірності, як правило, розглядаються як практичне втілення законів. Це означає, що до категорії "закономірності" відносять або специфічні закони, або ж усі закони, дія яких в умовах певного господарського середовища набуває більш конкретних проявів, наприклад, у взаємозв'язках між об'єктами регіональної системи.

Висновки. Отже, для досягнення стабільного регіонального розвитку регіону необхідно застосовувати сучасні інноваційні підходи. Доцільно запропонувати нову парадигму інноваційного регіонального розвитку, в основу якої закладені такі положення:

- інноваційна підтримка пріоритетних напрямках соціально-економічного розвитку регіонів;

- підвищення ролі наукового, технологічного і освітнього потенціалу у забезпеченні соціально-економічного розвитку регіонів України, анонсування новаторства у суспільстві;

- концентрація регіональної політики має на інноваційні можливості людей;

- основою успішного соціально-економічного розвитку є постійне інноваційне оновлення, а саме, інноваційна спрямованість в усіх сферах діяльності суб'єктів господарювання;

- альянс держав-приватного партнерства з метою використання досягнення науки у виробничому процесі.

Список використаних джерел

Ватченко, О. Б. (2011). Теоретичне обґрунтування регіональної політики. Регіональна економіка, (3), 27–34.

Возняк, Г. В. (2015). Сучасні теорії та парадигми регіонального розвитку: практичний вимір для України. Глобальні та національні проблеми економіки, (5), 671–677.

Дегтярьова, І. (б.д.). Теорії регіонального розвитку та їх еволюція як основа сучасного регіонального управління. Отримано з http://visnyk.academy.gov.ua/wp-content/uploads/2013/11/2010-4-20.pdf

Мочерний, С. В. (2001). Методологія економічного дослідження. Світ.

Пельтек, Л. В. (2010). Розвиток регіональної промислової політики держави: теорія, методологія, механізми: монографія. Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили.

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/86-101

2.2. Впровадження соціальних інновацій у політичній сфері як запорука сталого розвитку суспільства

Наталя ГОРЛО[7]

Анотація. *Автор розглядає політичну сферу суспільства як системне утворення, у якій важливу роль виконують соціальні інновації як інструменти адаптації політичної системи до змін у навколишньому середовищі. Автор визначає соціальні інновації як нові підходи до задоволення соціальних потреб, у тому числі політичних, що пов'язані з участю індивідів у реалізації влади чи контролем над нею. Наголошено, що внаслідок універсальності та інклюзивності політики соціальні інновації у політичній сфері неминуче призводять до змін в інших підсистемах суспільства. Розглянуто реформи як керовані соціальні інновації. Акцентована увага на електронному урядуванні як сукупності соціальних інновацій, які покликані оптимізувати процес управління і сприяти більш ефективній комунікації між владою і громадськістю. Розглянуто впровадження соціальних інновацій у процесі реалізації електронної демократії. Розкрито роль соціальних інновацій у формуванні більш справедливого і сталого суспільства.*

Ключові слова*: політична сфера, політична система, соціальні інновації, електронне врядування, електронна демократія, сталий розвиток.*

Вступ. Політична сфера є однією з підсистем суспільства, яка забезпечує управління суспільними процесами з використанням різноманітних ресурсів політичної влади. Політична влада функціонує як публічна, тобто така, що сформована з метою управління суспільними справами та наділена окремим статусом, яким володіють інститути публічної влади (глава держави, парламент, уряд, суд, місцеві ради). Публічну владу реалізують органи управління на державному, регіональному і місцевому рівнях. На органи публічної влади покладається функція вирішення нагальних проблем, відтак з боку суспільства існує запит щодо ефективного задоволення владою суспільних потреб, у тому числі щодо якості політичної влади, яка має діяти прозоро й відповідально.

Тривалий час у політичній науці існувало уявлення про політичну сферу суспільства як хаотичну і невпорядковану, допоки у середині XX ст.

[7] **Наталя ГОРЛО –** *доктор політичних наук, професор, професор кафедри політології, Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна.*

американський політолог Д. Істон у роботі «Політична система» (1953 р.) не обґрунтував доцільність застосування системного підходу для аналізу функціонування політичної сфери. З того часу системний підхід до аналізу політики став одним із провідних у політичній науці. Згідно з системним підходом, політична сфера функціонує як системне утворення, як впорядкована сукупність політичних інститутів і відносин, які регулюються комплексом політичних норм і правил. У структурі політичної системи виділяють декілька підсистем: інституційну, нормативну, функціональну, регулятивну, комунікативну. У контексті соціальних інновацій акцентуємо увагу на нормативній підсистемі, яка включає моральні та правові норми як регулятори суспільно-політичних процесів. Важливу нормативну й регулюючу роль відіграють політичні традиції, які забезпечують тяглість і сталість суспільно-політичного розвитку. Однак політика є дуже динамічною сферою суспільства, яка видозмінюється разом з розвитком соціально-економічних відносин і культурних процесів. Так, політичні відносини у сучасних державах є складними, відбуваються за участі великої кількості суб'єктів політики, а форми політичного процесу є різноманітними. Тож розвиток політичної сфери відбувається завдяки інноваціям – у формах реалізації влади чи то у формах участі індивідів у політиці. Інновації забезпечують гнучкість політичної системи та її адаптацію до нових реалій. На сучасному етапі значні виклики для політичних систем постають у зв'язку з розвитком процесів глобалізації, цифровізації, демократизації, які не можуть бути проігноровані, саме тому запровадження соціальних інновацій у політичній сфері, які дозволяють конкретній політичній системі краще адаптуватися до нових умов, є життєво необхідною потребою й запорукою її стійкості. Безумовно, не всі політичні системи відкриті для інновацій і, спираючись на використання традиційних способів управління, зокрема, на примус, вони неминуче самоізолюються і не розвиваються, як, наприклад, Північна Корея.

Демократичні ж політичні системи намагаються утримувати баланс традиційних і нових методів та способів управління й комунікації з

громадськістю, що й актуалізує проблему інновацій у політичній сфері суспільства. Ця проблема має міждисциплінарний характер, адже цікавить представників різних суспільних наук, об'єктом дослідження для яких є суспільство, що пояснюється взаємовпливом різних сфер суспільства: політичної, економічної, соціальної, духовної. Зміни чи запровадження інновацій в одній сфері неминуче позначаються на стані інших підсистем.

У політичній науці приділяється належна увага визначенню сутності соціальних інновацій. Так, Л. Бойко-Бойчук (2009b) проаналізувала тлумачення терміну «соціальна інновація» у соціальних науках, на основі чого виокремила три типи визначень: 1) нові ідеї, стратегії, концепції, а також організації та форми організацій; 2) процес здійснення змін (прийняття і впровадження нових рішень), соціальні зміни у процесі реалізації, нестандартні підходи до вирішення соціальних проблем, розвиток нових структур; 3) здійснення змін конкретно у поведінці та преференціях людей, в організаційних структурах і практиках. Дослідниця наголошує, що усі підходи мають спільну рису – визнають те, що соціальна інновація сприяє реалізації соціальних потреб (Бойко-Бойчук, 2009). Ю. Ушкаренко і А. Соловйов (2023) розглядають соціальні інновації як нові методи та способи досягнення соціальних результатів відповідно до цілей суспільства щодо більш повного використання людських ресурсів. Соціальні інновації більш ґрунтовно враховують закони природного розвитку, згідно з цим людина досягає своїх цілей у сталому розвитку через удосконалення самого процесу праці.

Значну увагу соціальним інноваціям приділяють закордонні дослідники. Так, Л. Саталкіна і Дж. Штайнер ґрунтовно дослідили висвітлення у наукових працях періоду XIX – початку XXI століть проблеми соціальних інновацій і на основі зібраних сучасних та історичних доказів запропонували власне визначення соціальних інновацій як втручання, яке спрямоване на структурні зміни в соціальному вимірі, які, з точки зору різних функціональних умов

(наприклад, технологічних, бізнес-, організаційних), орієнтовані на системне вдосконалення суспільств (Satalkina & Steiner, 2022, p. 584).

Отже, соціальні інновації – це нові підходи до задоволення соціальних потреб, у тому числі й тих, що пов'язані з участю індивідів у реалізації влади чи контролем над нею; вони сприяють попередженню й вирішенню суспільних проблем та забезпечують сталий розвиток суспільства. Потреба жити в політично організованому суспільстві, тобто у державі, є об'єктивно притаманною індивідам, на чому свого часу наголошував ще Аристотель, зазначаючи, що людина є «політичною істотою».

Оскільки будь-яка соціальна інновація завжди пов'язана з реалізацією соціальних потреб людини, запит на соціальні інновації дає саме суспільство. Зокрема, у країнах Європейського Союзу (ЄС) соціальні інновації розглядаються саме як такі, що ініціюються «знизу». Наприклад, практичний гід, розроблений Європейською Комісією щодо впровадження соціальних інновацій у маргіналізованих гірських районах (Social Innovation in Marginalised Rural Areas, 2020), містить такий заклик до жителів громад: «Ви спостерігаєте соціальну потребу у вашій громаді та маєте ідею – інноваційне рішення – для її вирішення, але не знаєте, з чого почати?… Ви вже відчували натхнення створити соціальне підприємство, яке виявляє соціальну потребу, але зайшли в глухий кут? Якщо ваша відповідь на будь-яке з цих питань – «так», тоді цей практичний посібник саме для вас!». Таким чином покращення життя в районі прямо пов'язується з ініціативністю мешканців локальної спільноти.

Соціальні інновації, запроваджені в одній сфері, неминуче призводять до змін у суспільстві у цілому. Тобто інновації, впроваджені у політичній сфері, наприклад, е-урядування чи громадські слухання, позначаються на стані задоволення потреб індивідів в економічній, соціальній, культурній підсистемах (сферах) суспільства у цілому, сприяючи кращому задоволенню потреб і запитів людей, наприклад, щодо підвищення рівня пенсій чи навчання рідною мовою. Це пов'язане з всеохоплюючим характером політики, яка має властивості

універсальності та інклюзивності, тобто здатності впливати і проникати в усі сфери суспільства.

Крім того, слушною є думка Л. Саталкіної і Дж. Штайнера про те, що соціальні інновації взаємопов'язані з іншими типами інновацій, позначаючи їх впровадження в соціальні практики (Satalkina & Steiner, 2022, 585). Погодимося з авторами, адже, дійсно, цифровізація (впровадження цифрових та інформаційно-комунікаційних технологій) є невід'ємною складовою багатьох соціальних інновацій у політичній сфері і сприяє оптимізації участі громадян у політичних процесах та їхній комунікації з органами влади.

Розгляд соціальних інновацій у політичній сфері розпочнемо зі звернення до реформи як такої форми політичного процесу, яка здатна призвести до суттєвих змін у суспільстві. Л. Бойко-Бойчук характеризує реформи як керовані соціальні інновації. На її думку, реформа передбачає здійснення певних змін у суспільстві і впровадження нововведень, які поширюються і стають соціальними інноваціями. Авторка зазначає, що ними можуть бути і добре забуті норми і традиції (Бойко-Бойчук, 2009а, с. 281). З початку виникнення незалежної Української держави у 1991 році процес впровадження нових способів і механізмів управління відбувався дуже складно, адже політичну владу реалізували чиновники, які отримали досвід управління ще у радянські часи, тож тогочасну політичну систему характеризували централізація державного управління і відсутність ініціативи на місцях. Вже тоді було зрозуміло, що наявна система адміністративно-територіального устрою і організації влади застаріла і вимагає реформування; так само накопичувалися проблеми в інших сферах суспільства – корупція, залежність судів та інші.

Каталізатором, що запустив процес реформування в Україні, став вибір суспільством і владою євроінтеграційного вектора, що зобов'язало українську владу провести у ключових суспільних сферах низку реформ, серед яких реформи місцевого самоврядування і територіальної організації влади, антикорупційна, податкова, судова, медична, освітня, пенсійна і низка інших.

Успішна реалізація цих реформ визначена керівними органами ЄС як важлива передумова вступу України до ЄС. У той же час існує величезний запит на системні реформи і з боку населення, яке хоче отримувати більш якісні освітні, медичні та інші послуги. У цьому контексті викликає інтерес опитування, яке ініціювала і провела незалежна дослідницька компанія Factum Group Ukraine в межах регулярного соціального дослідження YOUкраїна, на тему «Реформація країни. Погляд громадян: які реформи потрібні в 2023 та яка успішність вже проведених» (Factum Group Ukraine, 2023). Опитування визначило ТОП-5 найбільш пріоритетних для реалізації реформ, а саме: боротьба з корупцією, медична, судова, реформа освіти і пенсійна реформа (реформи розміщені в порядку убування пріоритетності). Найбільш успішними проведеними реформами респонденти називають дві: цифровізація державних послуг і реформа армії. На третє місце поставили реформу децентралізації влади.

Реалізація реформ як соціальних інновацій у першу чергу передбачає трансформацію способів реалізації влади, тобто зумовлює впровадження соціальних інновацій в управлінській сфері, які покликані оптимізувати процес управління і сприяти більш ефективній комунікації між владою і громадськістю. З боку суспільства зростає запит до органів влади щодо якості надання послуг, виникає потреба у контролі над діями влади і розподілу коштів з бюджету. У цьому випадку використовують цифрові технології, впровадження яких відповідає загальносвітовому тренду цифровізації. Важливою соціальною інновацією є запровадження електронного уряду, або е-урядування (e-government), що реалізується у процесі співпраці органів державної і самоврядної влади, громадськості та за підтримки міжнародних партнерів. Сучасні цифрові та інформаційно-комунікаційні технології дозволяють оптимізувати документообіг і пересилання документів між органами влади, оптимізують процес надання електронних послуг для бізнесу і громадян. Важливо, що вони також знижують витрати держави на надання послуг.

Цифровізація стосується також більшої відкритості і прозорості дій органів публічної влади. Наприклад, в Україні функціонує Урядовий портал як єдиний веб-

портал органів виконавчої влади в Україні, який знайомить зі структурою виконавчої влади в Україні та інформує про нововведення. Оскільки в Україні впроваджено принцип Digital by Default – «цифрового за замовчанням», всі акти Уряду визначають як першочерговий спосіб реалізації описаного в документі процесу саме електронний спосіб (Урядовий портал, 2019).

Революційним стало впровадження програми «Держава у смартфоні» («Цифрова держава») у вигляді електронного ресурсу «ДіЯ» (https://diia.gov.ua/), який дозволяє громадянам отримати державні послуги онлайн. Серед них послуги для громадян (довідки, пенсії, допомога при народженні дитини, нерухомість, підприємництво, єВідновлення та ін.) та бізнесу (створення бізнесу, ліцензії, витяги, довідки, бронювання тощо).

Складовою цифровізації державного управління є сфера відкритих даних, яка дозволяє громадянам і бізнесу ознайомитися з місцевими бюджетами, реєстрами автомобільних засобів, е-деклараціями чиновників тощо. А система електронних закупівель «Prozorro» забезпечує відкритість процесу державних закупівель та надає рівні можливості для всіх суб'єктів економічних відносин.

Рівень цифровізації державного управління в Україні є одним з найвищих у світі. Проте наявні й проблеми, про які зазначає Л. Спицька. Вона виокремлює низку перешкод у сфері електронного врядування, які полягають у недостатній матеріально-технічній та фінансовій підтримці, цифровій нерівності й недостатньому рівні цифрових навичок деяких верств населення. На основі аналізу закордонного досвіду впровадження електронного урядування дослідниця пропонує адаптувати данський досвід співпраці між державними і приватними установами задля створення надійного середовища безпеки для надання електронних послуг; рекомендує запровадити фінську модель фінансування сфери через централізовані кошти і запозичити досвід фінського проєкту AuroraAI для розробки власної стратегії розвитку штучного інтелекту, розширення меж цифровізації та впровадження освітньої компоненти у сфері інформаційних технологій (Spytska, 2024, p. 41).

Оптимізація комунікації влади і громадськості та активізація політичної участі стають нагальними потребами у контексті демократизації. Розвиток партисипаторної демократії (демократії участі) передбачає ширше залучення індивідів до процесу прийняття рішень на різних рівнях, наприклад, через громадські слухання, бюджет участі, онлайн-платформи для обговорення тощо. Ці процеси також цифровізуються, що дає підстави говорити про формування електронної демократії (е-демократії). Саме тому соціальні інновації безпосередньо пов'язані з виникненням нових форм участі громадян у політиці і їх залученням до прийняття політичних рішень.

Однією з таких інновацій є електронні петиції, або е-петиції, які виступають ефективним способом донесення потреб громадськості до органів влади. В Україні порядок подання та розгляд електронних петицій регламентується Законом України «Про звернення громадян» (1996). Подати петицію можна, зайшовши на сторінку офіційного інтернет-представництва Президента України (https://petition.president.gov.ua/). О. Кіндратець до слабких сторін петицій відносить те, що вони не мають обов'язкової сили, саме тому можуть не враховуватися органами влади. Сильних сторін петицій набагато більше, серед них залучення громадян до політичної участі; ініціювання рішень «знизу»; спонукання до громадських обговорень суспільно значущих питань; доволі простий доступ до написання петицій (Кіндратець, 2022, с. 42).

Громадські слухання, місцевий референдум, місцева ініціатива, публічні консультації – ще одні соціальні інновації, яка були закріплені у Законі України «Про місцеве самоврядування» (1997). Значення цих інструментів громадської участі у справах територіальної спільноти зросла в умовах впровадження реформи децентралізації влади, адже ініціатива формується на місцях не формально, а реально. Метою реформи, розпочатої у 2014 році, був розвиток місцевого самоврядування і перетворення його з формального явища на дієвий інститут соціальних перетворень.

Важливою соціальною інновацією є бюджет участі, або громадський бюджет – це процес, який передбачає залученість жителів громади до

розпоряджання коштами місцевого бюджету. Це логічно, адже в умовах впровадження реформи децентралізації влади більша частина бюджету формується з місцевих податків і зборів, відтак жителі громади – наповнювачі бюджету – мають змогу у подальшому проконтролювати спрямування коштів. Це робиться шляхом їх участі у розробці проєктів, у яких визначаються важливі для громади сфери і напрями, що потребують видатків з бюджету, або ж голосуванням жителів громади за запропоновані проєкти. Наприклад, у м. Запоріжжі бюджет участі функціонує з 2016 року. У 2021 році було прийнято Положення про громадський бюджет, у якому зазначено, що громадський бюджет представляє собою форму прямого волевиявлення жителів міста, що дозволяє впроваджувати інноваційні механізми залучення громадськості до розподілу коштів бюджету міста і передбачає демократичну процедуру обговорення жителями окремих напрямів використання бюджетних коштів (Положення про громадський бюджет у місті Запоріжжі, 2021). На сайті Запорізької міської ради розміщена необхідна роз'яснювальна інформація про громадський бюджет і у вигляді алгоритму прописаний механізм участі громадян у його формуванні: подання проєктів – відбір кращих проєктів – їх реалізація.

Соціальні інновації неминуче торкаються такого важливого для демократичних суспільств політичного інституту, як вибори. Передусім маються на увазі технології, які можуть покращити якість народного представництва. Електронне голосування, або е-голосування (e-voting), вже впроваджене в окремих закордонних країнах (Австралії, Естонії, Індії, Південній Кореї, Франції, США, Швейцарії та інших), Україна також розглядає таку можливість. Електронне голосування реалізується у різних варіантах, серед них електронне голосування на виборчій дільниці та електронне голосування в мережі Інтернет. Це дозволяє спростити й оптимізувати процес голосування та підвищити явку виборців. Однак цифрові технології можуть бути використані у виборчому процесі задля досягнення багатьох цілей, не тільки для самого голосування, на

чому наголошує А. Руднєва, яка виокремлює такі напрями їх використання: збір і аналіз даних як ключові компоненти політичних кампаній, що полегшує розуміння потреб та інтересів виборців, прогнозування їхньої поведінки і дозволяє оперативно коригувати стратегії; великі дані (Big Data), які використовуються для створення детальних профілів виборців, що у подальшому полегшує формування цільових повідомлень; краудфандингові платформи для збору коштів (Kickstarter чи GoFundMe), які йдуть на фінансування політичних кампаній; віртуальна реальність (VR) і доповнена реальність (AR), які використовуються для презентацій і заходів задля залучення та інформування виборців; блокчейн-технології – для забезпечення прозорості й безпеки виборчих процесів, зберігання та обробки даних у державному секторі (Руднєва, 2024, с. 195–196). На думку дослідниці, передвиборчі кампанії останніх років засвідчують повну «діджиталізацію» політичного процесу (Руднєва, 2024). Разом з тим впровадження е-голосування може мати певні недоліки і вразливості, зокрема, можливість втручання у процедуру виборів через хакерські атаки, технологічна нерівність тощо.

Перелік інструментів електронної демократії є набагато більшим і включає також е-звернення, е-консультації, е-спільноти, е-посередництво, е-ініціативи, е-референдуми, е-опитування та багато інших.

Наведені вище приклади застосування інновацій у політичній сфері дають нам підстави говорити про реалізацію сучасної партисипативної демократії саме як електронної демократії, що включає використання цифрових технологій для надання доступу громадянам до інформації про діяльність влади, участь у виборах та громадських ініціативах. Разом з тим недоцільно протиставляти електронну демократію та електронне врядування, про яке йшлося вище, адже електронна демократія безпосередньо пов’язана з електронним врядуванням. Н. Гусаревич характеризує електронну демократію як комплекс демократичних процесів із застосуванням цифрових технологій, що заснований на принципах електронного урядування. А електронний уряд виглядає як сукупність цифрових технологій, що забезпечують участь громадян та організацій в демократичних

процесах, які засновуються на принципах електронного управління (Гусаревич, 2021, с. 106).

З врахуванням взаємопов'язаності усіх сфер суспільства, де політична сфера відіграє одну з провідних ролей, звернемо увагу і на соціальні інновації, які впроваджуються безпосередньо у соціальній сфері. Забезпечення належної якості життя населення є важливою суспільною потребою, на яку влада намагається дати адекватну відповідь. Задоволення базових потреб людини актуальне завжди, а у кризові періоди ця сфера потребує більшої уваги, мається на увазі зростання вразливості населення у період збройної російської агресії. Значні повноваження покладаються на Міністерство соціальної політики, сім'ї та єдності України, яке запроваджує багато корисних ініціатив соціального спрямування. Наприклад, звернемо увагу на проєкт «Центри життєстійкості», який функціонує у межах Всеукраїнської програми ментального здоров'я «Ти як?», що реалізується з ініціативи і за підтримки Першої леді Олени Зеленської. Кожен житель громади може отримати психологічну допомогу або ж проконсультуватися з фахівцем із соціальної роботи. Центри координують волонтерські активності і надають підтримку сім'ям. Важливим є механізм зворотного зв'язку, для цього на сайті Мінсоцполітики доступна анкета «Центри життєстійкості: зворотний зв'язок» (Міністерство соціальної політики, сім'ї та єдності України, 2025). А проєкт малих грантів покликаний надати фінансову підтримку надавачам соціальних послуг і послуг раннього втручання, що дозволить сім'ям з дітьми мати доступ до необхідних соціальних послуг. Проєкт реалізується спільно Мінсоцполітики, Фондом соціального захисту осіб з інвалідністю, Дитячим фондом ООН ЮНІСЕФ за підтримки уряду Великої Британії. Загальний бюджет проєкту понад 6 млн доларів США, що дозволить підтримати близько 100 надавачів соціальних послуг (у цілому середній розмір гранту становить 60 тис. доларів) (Малі гранти для соціальних послуг…, 2025).

У контексті російсько-української війни, яка триває з 2014 року, доцільно згадати про розвиток волонтерського руху, який в Україні набув значних

масштабів. Долучення українців до волонтерської діяльності є проявом активної громадянської позиції і засвідчує розвиток в Україні громадянського суспільства. Волонтери проявляють креативність у зборі донатів на потреби війська, для постраждалого від війни населення чи для цілей екологічного волонтерства, у тому числі зооволонтерства. У «Путівнику з волонтерства в Україні: законодавство, менеджмент, найкращі практики» (2023) наголошено на тому, що сьогодні волонтерський рух виступає драйвером створення соціальних інновацій в Україні, адже організаційно та інституційно зрілі команди волонтерів мислять системно: їм потрібно ідентифікувати ключову цільову аудиторію, визначити її проблеми, добре розуміти гравців у цій сфері і постійно оновлювати мапу стейкхолдерів. Волонтери практикують метод дизайн-мислення для створення інноваційних рішень, можуть забезпечувати інтелектуальне посередництво і поширювати знання між групами, тим самим попереджуючи виникнення форс-мажорних і проблемних ситуацій (Путівник з волонтерства в Україні, 2023, с. 78, 85). Часто волонтерські організації більш дієві і проявляють кращу гнучкість у складних ситуаціях, ніж офіційні державні структури. Отримані волонтерами навички комунікації і практичної роботи матимуть важливе значення і у період повоєнного відновлення України та сприятимуть більш ефективній самоорганізації суспільства для вирішення суспільно значущих проблем вже у мирний час.

Впровадження соціальних інновацій відбувається у багатьох демократичних країнах, які намагаються таким чином задовольнити все зростаючі запити суспільства щодо отримання якісних послуг чи відкритості влади. У зв’язку з посиленням інтеграційних процесів у світі набуває значення обмін досвідом щодо впровадження інновацій між різними країнами. Наприклад, успішний досвід цифровізації, втілений в Україні, викликає інтерес з боку інших країн. Відбуваються саміти, конференції для обміну досвідом. Так, у квітні 2025 року в Люксембурзі пройшов Глобальний урядовий саміт «Формування майбутнього соціальних інновацій», у якому взяли участь представники 51 держави. Учасники саміту обговорили актуальні соціальні інновації, спрямовані

на вирішення соціально-економічних проблем. Під час саміту були проведені тематичні дискусії й двосторонні зустрічі (Марчак, 2025).

Наголосимо на тому, що соціальні інновації у політичній сфері є важливими для створення більш справедливого та сталого суспільства. Це означає, що вони дозволяють вирішувати соціальні проблеми, залучати громадян до політичного процесу, покращувати якість державних послуг та робити політику більш прозорою і підзвітною громадськості. А особливістю їх впровадження на сучасному етапі є застосування цифрових інструментів, яке робить ці інновації більш ефективними і доступними для широкого загалу. Як зазначає А. Прохоренко, становлення інтернет-спільноти в Україні сприяє переходу України до якісно нового етапу політичної модернізації і створює умови для формування інноваційної політичної системи з наявністю демократії прямої дії, а інформаційно-комунікаційні технології дозволяють подолати довготривалу масову політичну апатію громадян, яка заважала розвитку активного політичного життя (Прохоренко, 2021, с. 162).

Впровадження соціальних інновацій у політичній сфері є запорукою сталого розвитку і безпосередньо корелює з метою і цілями сталого розвитку, визначеними ООН. У 2015 році на Саміті ООН було прийнято підсумковий документ «Перетворення нашого світу: порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року» та затверджено 17 Цілей Сталого Розвитку. Цілі сталого розвитку – по суті це план досягнення кращого та більш сталого майбутнього для всіх. Вони відображають розуміння того, що сталий розвиток повинен включати економічне зростання, соціальний добробут та захист навколишнього середовища; цілі стосуються різних аспектів суспільного життя: подолання бідності, голоду, екологічні цілі (зміна клімату, чиста вода і санітарія) та інші (United Nation, 2015). Ознайомлення з цілями сталого розвитку і зроблений нами огляд соціальних технологій у політичній сфері дають підстави стверджувати про відповідність соціальних інновацій окресленим цілям. Зокрема, посилення участі громадян у житті міста чи іншої територіальної громади відповідає цілі 11

Глобальної стратегії Сталого Розвитку, яка передбачає зробити міста інклюзивними, безпечними, стійкими та сталими. Соціальні інновації, які впроваджуються у межах реалізації державою соціальної політики і передбачають комплекс заходів для задоволення потреб різних верств населення, корелюють з Ціллю 16, яка проголошує сприяння справедливому, мирному та інклюзивному суспільству. Впровадження електронного урядування і електронної демократії сприяє досягненню Цілі 17 – партнерство між урядами, приватним сектором та громадянським суспільством. А оскільки, як вже зазначалося вище, політична сфера має універсальний характер впливу на всі інші підсистеми суспільства, запроваджені у державі у межах програм чи стратегій соціальні інновації дозволяють подолати проблеми у різних суспільних сферах і досягти поставлених цілей. Наприклад, такий інноваційний крок, як запровадження владою «зеленого тарифу» в енергетичній політиці, тобто долучення фізичних осіб до вироблення електроенергії, сприяє вирішенню економічних та екологічних питань і залучає людей до реалізації державної політики, а цим самим досягаються Ціль 7: Доступна та чиста енергія та Ціль 8: Гідна праця та економічне зростання.

Висновки. Таким чином, впровадження соціальних інновацій у політичній сфері є відповіддю на запит суспільства щодо: прозорості, відкритості політичної влади; встановлення ефективної комунікації між владою та громадськістю; розширення дієвих форм участі громадськості в управлінні суспільними справами; більш ефективного вирішення нагальних суспільних проблем. Цей процес відбувається у рамках загальносвітового тренду цифровізації, саме тому переважна більшість соціальних інновацій у політиці пов’язана з використанням цифрових та інформаційно-комунікаційних технологій. Внаслідок універсального та інклюзивного характеру політики застосування інновацій у політичній сфері неминуче впливає на всі суспільні процеси. Впровадження електронного урядування і електронної демократії дійсно оптимізує процес управління і громадянської участі, що, зокрема, засвідчує український досвід.

Поширення соціальних технологій у політиці виступає запорукою сталого розвитку суспільства, оскільки забезпечує формування «легітимності участі», за якої громадяни, включені до процесу прийняття важливих суспільних рішень, відчувають причетність до влади і несуть відповідальність за свої дії. Новітні технології урядування і комунікації влади з громадськістю знімають чи пом'якшують соціальні протиріччя й цим самим сприяють стабільному і сталому суспільно-політичного розвитку. Безумовно, досвід впровадження соціальних інновацій у окремо взятій країні буде відрізнятися, що залежить від типу політичної системи, рівня соціально-економічного розвитку країни, стану інформаційної сфери, стану розвитку технологій тощо. Але досвід багатьох країн показує, що впровадження соціальних інновацій дозволяє швидше досягти цілей сталого розвитку, визначених ООН, і є невідворотним процесом для сучасних демократій.

Список використаних джерел

Бойко-Бойчук, Л. (2009a). Суспільні реформи як керовані соціальні інновації: методологічні засади моделювання. *Наукові записки Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф. Кураса НАН України*, (43), 279–289.

Бойко-Бойчук, Л. В. (2009b). Поняття «соціальна інновація»: типи визначень, приклади застосування. *Наука та інновації, 20*(3), 94–99.

Гусаревич, Н. (2021). Електронне голосування: концептуальні підходи. *Аспекти публічного управління*, *9*(4), 104–110.

Марчак, Д. Соціальні інновації для покращення життя людей, – це рішення, які забезпечують краще майбутнє. (2025, 25 квітня). Міністерство соціальної політики, сім'ї та єдності України. https://www.msp.gov.ua/press-center/news/dariya-marchak:-%22sotsialni-innovatsiyi-dlya-pokrashchennya-zhyttya-lyudey-tse-rishennya-yaki-zabezpechuyut-krashche-maybutnye%22

Закон України «Про звернення громадян» № 393/96-ВР (1996). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/393/96-%D0%B2%D1%80#Text

Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» № 280/97-ВР (1997). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80#Text

Кіндратець, О. М. (2022). Електронні петиції та їх значення в формуванні е-демократії. У М. Поплавський, Л. Кочубей, О. Гарачковська, Н. Зикун, С. Котляренко, О. Ситник (Ред.), *Імідж і репутація: сучасні тенденції і виклики* (с. 41–43). Київський національний університет культури і мистецтв. https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi72/0052374.pdf

Малі гранти для соціальних послуг та послуг раннього втручання: співпраця Мінсоцполітики, ЮНІСЕФ, Уряду Великої Британії та Фонду соцзахисту осіб з інвалідністю. (2025). Міністерство соціальної політики, сім'ї та єдності України. https://www.msp.gov.ua/press-center/news/mali-hranty-dlya-sotsialnykh-posluh-ta-posluhy-rannoho-vtruchannya:-spivpratsya-minsotspolityky-yunisef-uryadu-velykoyi-brytaniyi-ta-fondu-sotszakhystu-osib-z-invalidnistyu

Міністерство соціальної політики, сім'ї та єдності України. (n.d.). *Життєстійкість*. https://www.msp.gov.ua/about/klyuchovi-napryamy/zhyttyestiykist

Положення про громадський бюджет у місті Запоріжжі: Затверджено рішенням міської ради № 62 від 24.02.2021 р. (2021). https://zp.gov.ua/upload/content/o_1evrqcbi91ts711no1a5k1j2pv8h2n9.pdf

Прохоренко, А. М. (2021). *Концепт інноваційних політичних технологій та особливості впровадження їх в Україні* [Дис. … доктора філософії. Спец. 052 – політологія, Національний університет «Одеська Юридична Академія»]. Інституційний репозитарій Національного університету «Одеська Юридична Академія». https://dspace.onua.edu.ua/server/api/core/bitstreams/bffc5c40-4c53-4be1-b48e-2b7e780cc05f/content

Путівник з волонтерства в Україні: законодавство, менеджмент, найкращі практики. (2023). Національна соціальна сервісна служба України, Центр демократії та верховенства права, Українська волонтерська служба. https://cedem.org.ua/wp-content/uploads/2023/12/Putivnyk-z-volonterstva-v-Ukrayini.pdf

Руднєва, А. О. (2024). Використання цифрових технологій у сучасних політичних процесах та державному управлінні. У Н. В. Горло (Ред.), *Технології державотворення в умовах сучасної політичної дійсності : колективна монографія* (с. 193–239). Запорізький національний університет.

Урядовий портал (2019). *Е-урядування – ключ до реформ в Україні.* https://www.kmu.gov.ua/news/e-uryaduvannya-klyuch-do-reform-v-ukrayini

Factum Group Ukraine. (2023). *Реформація країни. Погляд громадян: які реформи потрібні в 2023 та яка успішність вже проведених*. https://factum-ua.com/document/Factum_Group_YOU%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B0_%D0%A1%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%B2%D0%B8%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA_%D0%A0%D0%B5%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B8.pdf

Satalkina, L., & Steiner, G. (2022). Social Innovation: A Retrospective Perspective. *Minerva,* (60), 567–591. https://doi.org/10.1007/s11024-022-09471-y

Social Innovation in Marginalised Rural Areas. (2020). *Social Innovation: A Practice Guide*. https://ec.europa.eu/enrd/sites/enrd/files/social_innovation_guide_for_practitioners.pdf

Spytska, L. (2024). E-government in Ukraine and the world: A comparative legal analysis. *Social & Legal Studios*, *7*(2), 36–43. https://doi.org/10.32518/sals2.2024.36

United Nation (2015). *Take Action for the Sustainable Development Goals*. https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/

Ushkarenko, Iu., & Soloviov, A. (2023). Social innovation in a sustainable development system. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління, (7). https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-7-03-05

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/102-116

2.3. Стратегічне управління закладом освіти на перетині соціо-економічних та освітніх інновацій

Маріанна ШВАРДАК[8]

Вероніка КУЛАКОВА[9]

Анотація. *Досліджено концептуальні засади стратегічного управління сучасним закладом освіти в умовах динамічної взаємодії соціо-економічних та освітніх інноваційних процесів. Проаналізовано виклики, що постають перед освітніми інституціями через цифрову трансформацію економіки, зміни на ринку праці та нові суспільні запити. Обґрунтовано необхідність переходу від традиційних адміністративних моделей управління до проактивних, гнучких стратегій. Запропоновано інтегровану модель стратегічного управління, що базується на синергії внутрішніх освітніх інновацій (новітні технології навчання, оновлення змісту) та зовнішніх соціо-економічних чинників, що дозволяє закладу освіти стати активним суб'єктом сталого розвитку.*

Ключові слова: *стратегічне управління, заклад освіти, інновації, соціально-економічний розвиток, ринок праці, міждисциплінарність.*

Вступ. В умовах глобальних трансформацій, що охоплюють усі сфери суспільного буття, система освіти зазнає фундаментальних змін, перетворюючись із консервативного інституту трансляції знань на проактивного агента соціально-економічного прогресу. Сучасний заклад освіти функціонує в полі постійної напруги, що генерується, з одного боку, безпрецедентною динамікою технологічного розвитку та ринкових відносин, а з іншого – необхідністю збереження академічних цінностей та забезпечення якості освітнього процесу. Ця дихотомія формує ключовий виклик для сучасного освітнього менеджменту. Традиційні, ієрархічні та реактивні моделі управління, що були ефективними в умовах стабільного середовища, виявляються

[8] **Маріанна ШВАРДАК** – *доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки дошкільної, початкової освіти та освітнього менеджменту, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

[9] **Вероніка КУЛАКОВА** – *здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки, директор закладу дошкільної освіти «Дьєртянлігет» Приватної Гімназії імені П. Каталін Франгепан, Великобичківська ТГ, Закарпатська обл., Україна.*

неспроможними адекватно реагувати на експоненційне зростання невизначеності.

Актуальність теми посилюється тим, що заклади освіти сьогодні існують на унікальному перетині двох потужних інноваційних потоків. Перший – це внутрішні, освітні інновації, що охоплюють оновлення змісту, педагогічних технологій, методів оцінювання та організаційних форм навчання. Другий – це зовнішні, соціо-економічні інновації, що проявляються у цифровізації економіки, зміні структури ринку праці, виникненні нових соціальних запитів та глобальних цілей сталого розвитку. Ефективне управління таким закладом вимагає не простої адаптації, а розробки комплексної стратегії, що забезпечує синергію цих двох потоків, перетворюючи зовнішні виклики на внутрішні імпульси розвитку (Дикун, Продан, 2023). Відтак, метою даного дослідження є теоретичне обґрунтування та розробка концептуальних засад інтегрованої моделі стратегічного управління закладом освіти, що дозволяє гармонізувати його розвиток із динамікою соціально-економічного середовища.

1. Теоретико-методологічні основи дослідження стратегічного управління в освітній сфері

Еволюція парадигм управління закладом освіти: від адміністративно-командної до стратегічної моделі

Історично система управління в освіті, особливо на пострадянському просторі, успадкувала риси жорстко централізованої, адміністративно-командної моделі. Ця модель характеризувалася чіткою вертикальною ієрархією, суворою регламентацією всіх процесів, орієнтацією на виконання інструкцій та стандартів, а не на досягнення кінцевого результату, та мінімальним рівнем автономії освітніх закладів. Управлінські рішення ухвалювалися на вищих щаблях влади і спускалися вниз у вигляді директив, що не підлягали обговоренню. Основною функцією керівника закладу було забезпечення чіткого дотримання встановлених правил та звітування перед вищими органами. Така система була виправданою в умовах стабільної, планової економіки та уніфікованих соціальних потреб, коли від освіти вимагалося відтворення

стандартного набору знань та навичок для прогнозованого ринку праці (Лебідь, 2014).

Проте з переходом до ринкових відносин, посиленням глобальної конкуренції та прискоренням технологічного оновлення, недоліки адміністративної моделі стали критичними. До них належать, перш за все, низька швидкість реакції на зміни зовнішнього середовища, придушення ініціативи та творчості на місцях, надмірна бюрократизація, а також орієнтація на процес, а не на потреби ключових стейкхолдерів – студентів, роботодавців та суспільства в цілому. Заклади освіти, керовані за старими принципами, виявилися нездатними гнучко змінювати освітні програми, впроваджувати інноваційні технології та конкурувати за кращих абітурієнтів, викладачів і фінансові ресурси.

На зміну адміністративній прийшла парадигма менеджменту, яка змістила акцент з простого адміністрування на ефективне управління ресурсами (фінансовими, людськими, матеріальними) для досягнення поставлених цілей. Проте і ця модель часто залишалася тактичною, зосередженою на оптимізації внутрішніх процесів, але без глибокого стратегічного бачення довгострокового розвитку (Черниш, 2018).

Лише наприкінці XX – на початку XXI століття в освітній сфері почала утверджуватися парадигма стратегічного управління. Її ключова відмінність полягає у визнанні того, що заклад освіти є відкритою системою, яка нерозривно пов’язана із зовнішнім середовищем і повинна проактивно формувати свою довгострокову траєкторію розвитку, спираючись на аналіз своїх сильних і слабких сторін, а також можливостей і загроз, що виникають у зовнішньому світі (SWOT-аналіз). На відміну від довгострокового планування, яке екстраполює минулі тенденції в майбутнє, стратегічне управління передбачає можливість розривів, нелінійного розвитку та необхідність кардинальної зміни курсу (Shvardak, 2021).

Основними принципами стратегічного управління в освіті є:

– проактивність: не очікування змін, а їх прогнозування та випередження;

– орієнтація на стейкхолдерів: врахування інтересів та очікувань усіх зацікавлених сторін (студентів, викладачів, роботодавців, батьків, місцевої громади, держави);

– адаптивність та гнучкість: здатність швидко коригувати стратегію у відповідь на нові виклики та можливості;

– фокус на унікальних конкурентних перевагах: ідентифікація та розвиток тих сильних сторін, які відрізняють заклад від інших і створюють для нього унікальну ринкову нішу;

– інтегрований підхід: розгляд закладу як єдиного організму, де всі елементи (освітня, наукова, фінансова, міжнародна діяльність) узгоджені спільною стратегічною візією (Городецька,Мочук, 2024).

Таким чином, еволюція управлінських парадигм відображає об'єктивний процес ускладнення соціально-економічного середовища та зростання ролі освіти як ключового драйвера інноваційного розвитку. Перехід до стратегічного управління є не просто модною тенденцією, а життєвою необхідністю для забезпечення конкурентоспроможності та сталого розвитку сучасного закладу освіти.

Сутність та специфіка соціо-економічних інновацій як зовнішнього детермінанта розвитку освіти

Заклад освіти не існує в ізольованому просторі. Він є невід'ємною частиною складного соціально-економічного ландшафту, який сьогодні зазнає тектонічних зсувів під впливом потужних інноваційних драйверів. Ці зовнішні зміни виступають ключовими детермінантами, що визначають вектори та динаміку розвитку освітніх інституцій. Розуміння їх сутності є відправною точкою для розробки будь-якої адекватної стратегії.

Одним з найпотужніших факторів є Четверта промислова революція (Індустрія 4.0), що характеризується злиттям фізичних, цифрових та біологічних технологій. Такі явища, як Інтернет речей (IoT), штучний інтелект (AI), аналіз великих даних (Big Data), хмарні обчислення, роботизація та 3D-друк, кардинально змінюють виробничі процеси, бізнес-моделі та, як наслідок,

структуру ринку праці. Зникають професії, пов'язані з рутинною, алгоритмічною працею, і водночас виникає гострий попит на фахівців, здатних працювати в умовах невизначеності, вирішувати комплексні проблеми, керувати складними системами та взаємодіяти у гетерогенних командах (Поляк, 2022). Це ставить перед системою освіти прямий виклик: як готувати фахівців до професій, яких ще не існує, використовуючи технології, які ще не винайдені?

Другим важливим детермінантом є трансформація ринку праці та моделей зайнятості. На зміну традиційній моделі «роботи на все життя» приходить гіг-економіка (gig economy), що базується на короткострокових контрактах, проєктній роботі та фрилансі. Це вимагає від випускників не лише глибоких професійних знань (hard skills), але й розвиненого набору універсальних компетенцій (soft skills): самоорганізації, фінансової грамотності, навичок ведення переговорів, особистого брендингу та, найголовніше, здатності до навчання впродовж життя (lifelong learning). Освітній диплом перестає бути фінальною точкою і перетворюється лише на один з етапів безперервного професійного розвитку. Відповідно, заклади освіти повинні переорієнтовувати свої стратегії на надання послуг не лише для абітурієнтів, а й для дорослого населення, пропонуючи програми підвищення кваліфікації, мікрокваліфікації (micro-credentials) та професійної перепідготовки.

Третій потужний тренд – це глобальний порядок денний у сфері сталого розвитку. Цілі сталого розвитку, ухвалені ООН, формують новий етичний та ціннісний каркас для економіки та суспільства. Такі питання, як екологічна відповідальність, соціальна інклюзія, гендерна рівність та боротьба з бідністю, стають невід'ємною частиною корпоративних стратегій провідних компаній та державної політики. Заклади освіти, як центри формування світогляду майбутніх еліт, не можуть залишатися осторонь цих процесів. Інтеграція принципів сталого розвитку в освітні програми, наукові дослідження та в операційну діяльність самого закладу (концепція «зеленого університету») стає важливим елементом його соціальної відповідальності та стратегічної привабливості (Левченко, 2023).

Нарешті, цифровізація суспільства як така змінює способи комунікації, споживання інформації та соціальної взаємодії. Це створює як нові можливості для освітніх технологій, так і нові загрози, пов'язані з інформаційним перевантаженням, кібербезпекою та цифровим розривом. Стратегія закладу освіти повинна враховувати ці аспекти, розвиваючи у студентів цифрову грамотність та критичне мислення, необхідні для орієнтації у складному медіа-просторі (Поліщук, 2023).

Отже, соціо-економічні інновації створюють для освітніх інституцій складне, динамічне та часто суперечливе середовище. Вони одночасно є джерелом загроз для існуючих моделей і джерелом унікальних можливостей для тих, хто здатен розробити та реалізувати адекватну інноваційну стратегію, спрямовану на узагальнення теоретичних підходів та практичних рішень, що сприяють соціально-економічному прогресу.

Освітні інновації як інструмент внутрішньої трансформації та відповіді на зовнішні виклики

Якщо соціо-економічні інновації формують зовнішній ландшафт викликів та можливостей, то освітні інновації є інструментарієм, за допомогою якого заклад освіти здійснює свою внутрішню трансформацію та дає адекватну відповідь на ці виклики. Освітні інновації не можна розглядати вузько, лише як впровадження нових технологічних засобів. Це глибокий процес, що охоплює щонайменше три взаємопов'язані рівні: технологічний, змістовний та педагогічний.

Технологічний рівень інновацій є найбільш видимим і часто виступає каталізатором для змін на інших рівнях. Йдеться про інтеграцію в освітній процес сучасних цифрових рішень, які докорінно змінюють способи створення, поширення та засвоєння знань. Це, зокрема, розвиток платформ для дистанційного та змішаного навчання (LMS, MOOC), використання технологій віртуальної та доповненої реальності (VR/AR) для створення імерсивних симуляцій та лабораторних робіт, застосування штучного інтелекту для персоналізації освітніх траєкторій та адаптивного тестування, а також аналіз

великих даних (Big Data) для прогнозування успішності студентів та оптимізації освітніх програм. Впровадження цих технологій дозволяє зробити освіту більш гнучкою, доступною та індивідуалізованою, виходячи за межі традиційної класно-урочної системи (Городецька, Мочук, 2024).

Однак самі по собі технології є лише інструментами. Їхня ефективність визначається змінами на змістовному рівні. Зовнішні соціо-економічні тренди вимагають кардинального перегляду змісту освіти. Сучасні освітні програми мають бути динамічними, модульними та міждисциплінарними. На зміну статичним навчальним планам приходять гнучкі освітні траєкторії, що дозволяють здобувачам вищої освіти комбінувати курси з різних галузей, формуючи унікальний набір компетенцій. Зміст має бути орієнтований на вирішення комплексних, реальних проблем, а не на засвоєння ізольованих масивів теоретичної інформації. Важливим елементом оновлення змісту є інтеграція так званих «наскрізних» компетенцій, таких як критичне мислення, креативність, комунікативні навички, емоційний інтелект, цифрова та медіаграмотність.

Найглибшим і найскладнішим є педагогічний рівень інновацій, який передбачає зміну самої філософії освітнього процесу. Відбувається перехід від пасивної, суб’єкт-об’єктної моделі, де викладач є носієм знань, а студент – їх пасивним приймачем, до активної, суб’єкт-суб’єктної парадигми. У цій новій моделі викладач виступає в ролі фасилітатора, модератора, тьютора, який допомагає студентам самостійно конструювати знання та розвивати свої компетенції. Ключовими педагогічними інноваціями тут є проєктне навчання (Project-Based Learning), проблемно-орієнтоване навчання (Problem-Based Learning), перевернуте навчання (Flipped Classroom), навчання через дослідження (Inquiry-Based Learning) та ігрофікація. Ці підходи ставлять студента в центр освітнього процесу, розвивають його самостійність, відповідальність та здатність до командної роботи. Саме на цьому рівні відбувається справжня трансформація, що дозволяє готувати не просто

поінформованих, а компетентних, проактивних та адаптивних випускників, здатних відповідати на виклики складного сучасного світу.

Отже, освітні інновації є комплексною відповіддю закладу освіти на зовнішній тиск. Стратегічне завдання полягає в тому, щоб забезпечити гармонійний та синхронізований розвиток на всіх трьох рівнях, адже впровадження нових технологій без зміни змісту та педагогічних підходів не дасть бажаного ефекту і призведе лише до «цифровізації застарілих процесів».

2. Аналіз перетину соціо-економічних та освітніх інновацій у контексті стратегічного управління

Діалектичний взаємозв'язок ринку праці та освітнього простору: стратегічні дилеми та синергетичні можливості

Взаємодія між системою освіти та ринком праці є наріжним каменем будь-якої дискусії про стратегічне управління освітнім закладом. Впродовж тривалого часу ця взаємодія розглядалася переважно лінійно та односпрямовано: ринок праці формує запит, а система освіти повинна його задовольнити, виконуючи, по суті, сервісну функцію. Такий підхід породжував постійну проблему так званого «розриву в навичках» (skills gap), коли система освіти, будучи більш інертною, не встигала за динамічними змінами ринку, і випускники виходили з університетів із застарілими знаннями.

Однак у сучасних умовах такий погляд є надто спрощеним. Взаємозв'язок між освітою та ринком праці є значно складнішим і носить діалектичний характер. Це означає, що вони не лише впливають один на одного, а й взаємно трансформують один одного. З одного боку, ринок праці, що стрімко змінюється під впливом технологічних та економічних інновацій, дійсно висуває нові вимоги до компетенцій випускників, змушуючи заклади освіти переглядати свої програми та підходи. З іншого боку, заклади освіти, особливо провідні університети, перестають бути пасивними виконавцями замовлень. Генеруючи нові знання через наукові дослідження, впроваджуючи передові освітні технології та, найголовніше, формуючи інноваційне, креативне та підприємницьке мислення у своїх випускників, вони самі стають потужним

драйвером економічного розвитку. Інноваційні стартапи, створені студентами та викладачами, нові технології, що передаються в реальний сектор економіки, та випускники, здатні створювати нові робочі місця, а не лише шукати існуючі, – все це є прикладами зворотного, формуючого впливу освіти на ринок праці (Shvardak, 2018).

У цьому діалектичному процесі виникає низка стратегічних дилем для керівництва освітнього закладу. Перша дилема: універсальність проти спеціалізації. Чи варто фокусуватися на підготовці вузькоспеціалізованих фахівців під конкретні запити сьогоднішнього ринку, ризикуючи, що їхні навички швидко застаріють? Чи краще надавати фундаментальну, універсальну освіту, що розвиває здатність до навчання та адаптації, але, можливо, не дає студенту конкретних практичних навичок «на виході»?

Друга дилема: короткострокові потреби проти довгострокового бачення. Чи слід негайно реагувати на кожен новий тренд і запит від роботодавців, постійно змінюючи навчальні плани, що може призвести до фрагментарності та втрати системності освіти? Чи потрібно дотримуватися довгострокової стратегії, що базується на фундаментальних прогнозах, ігноруючи короткочасні коливання ринкової кон’юнктури?

Розв’язання цих дилем лежить у площині пошуку синергетичних можливостей. Ефективна стратегія полягає не у виборі однієї з крайнощів, а в їхній інтеграції. Наприклад, відповіддю на першу дилему може бути модель Т-подібних компетенцій (T-shaped skills), де глибокі знання в одній професійній галузі (вертикальна лінія літери «Т») поєднуються з широким набором міждисциплінарних знань та універсальних навичок (горизонтальна лінія). Це дозволяє випускнику бути як фахівцем у своїй сфері, так і ефективно взаємодіяти з експертами з інших галузей.

Ключовим інструментом для досягнення синергії є розвиток екосистемних партнерств між закладами освіти та роботодавцями. Це виходить далеко за межі традиційної організації практик та стажувань. Йдеться про створення спільних

освітніх програм (дуальна освіта), відкриття корпоративних лабораторій та R&D центрів на базі університетів, залучення провідних фахівців-практиків до викладання, реалізацію спільних дослідницьких проєктів та створення ендаумент-фондів. Такі партнерства дозволяють, з одного боку, забезпечити практичну спрямованість та актуальність освіти, а з іншого – залучити в університет додаткові ресурси та експертизу, стимулюючи його власний інноваційний розвиток (Поляк, 2022).

Таким чином, стратегічне управління на перетині освітнього простору та ринку праці вимагає відмови від лінійних моделей і переходу до комплексного, екосистемного мислення, спрямованого на пошук синергії та взаємного збагачення, що є основою для реалізації місії монографії – переходу «від теорії до практики соціально-економічного розвитку».

Інтегрована модель стратегічного управління закладом освіти в умовах невизначеності

Класичні моделі стратегічного планування, що передбачають розробку довгострокового, деталізованого та відносно статичного плану, виявляються малоефективними в сучасному турбулентному середовищі. На противагу їм, пропонується інтегрована модель стратегічного управління, що базується на принципах гнучкості, адаптивності та безперервності. Вона розглядає стратегію не як кінцевий документ, а як циклічний процес постійного аналізу, дії та навчання. Модель складається з п’яти взаємопов’язаних етапів.

Етап 1. Стратегічний аналіз та сценарне планування. Це відправна точка будь-якого стратегічного циклу. Однак, на відміну від традиційного підходу, де PEST- та SWOT-аналізи проводяться епізодично, інтегрована модель передбачає створення постійно діючої системи «стратегічного радару» (Shvardak, 2021). Ця система має систематично відстежувати ключові індикатори у політичній, економічній, соціальній, технологічній, екологічній та правовій сферах. Особливу увагу слід приділяти ідентифікації «слабких сигналів» – ранніх ознак потенційних змін, які ще не стали очевидними трендами. Ключовим інструментом для роботи з невизначеністю на цьому етапі є сценарне

планування. Замість того, щоб робити ставку на один найбільш імовірний прогноз майбутнього, заклад розробляє декілька альтернативних, але правдоподібних сценаріїв розвитку зовнішнього середовища (наприклад, «оптимістичний» сценарій швидкого економічного зростання, «песимістичний» сценарій затяжної кризи та «трансформаційний» сценарій кардинальної зміни технологічного укладу). Для кожного сценарію продумуються відповідні стратегічні дії, що дозволяє закладу бути готовим до різних варіантів майбутнього.

Етап 2. Формування адаптивної місії та стратегічної візії. Місія та візія в інтегрованій моделі не є статичними гаслами, викарбуваними в камені. Вони є «живими» орієнтирами, які періодично переглядаються та уточнюються у світлі нових даних, отриманих на етапі аналізу. Візія повинна формулювати амбітний, але досяжний образ майбутнього стану закладу, який би надихав та об’єднував усіх стейкхолдерів. Місія, у свою чергу, визначає унікальну роль та соціальну відповідальність закладу в досягненні цієї візії. Важливо, щоб ці стратегічні орієнтири відображали не лише освітні, а й соціально-економічні аспірації, підкреслюючи внесок закладу у розвиток регіону, країни та глобального суспільства (Поліщук, 2023).

Етап 3. Розробка портфелю стратегічних ініціатив. Замість єдиного громіздкого стратегічного плану модель пропонує формування портфелю стратегічних ініціатив. Цей підхід, запозичений з венчурного інвестування, дозволяє управляти ризиками та ресурсами більш гнучко. Портфель може включати ініціативи різного масштабу та рівня ризику:

- *Ініціативи з оптимізації* (низький ризик): спрямовані на покращення існуючих процесів, наприклад, цифровізація документообігу.
- *Ініціативи з розвитку* (середній ризик): спрямовані на розширення поточної діяльності, наприклад, відкриття нової освітньої програми, що є логічним продовженням існуючих.

- *Трансформаційні ініціативи* (високий ризик): експериментальні проєкти, спрямовані на створення принципово нових продуктів чи бізнес-моделей, наприклад, створення міждисциплінарного факультету «Штучний інтелект та педагогічні науки» або запуск комерційного R&D-підрозділу. Такий портфельний підхід дозволяє закладу одночасно забезпечувати стабільність поточних операцій та інвестувати в радикальні інновації, що можуть стати основою його майбутньої конкурентоспроможності.

Етап 4. Ресурсно-організаційне забезпечення та управління змінами. Цей етап є критичним для переходу від ідей до конкретних дій. Він передбачає алокацію фінансових, людських та матеріальних ресурсів відповідно до пріоритетів портфелю ініціатив. Проте найскладнішим завданням є управління змінами, оскільки будь-які інновації неминуче стикаються з опором, зумовленим інерцією, страхом перед невідомим та порушенням звичних робочих процесів. Ефективне управління змінами вимагає відкритої комунікації з персоналом, пояснення мети та переваг нововведень, залучення співробітників до процесу планування, а також розробки програм навчання та перекваліфікації. Важливою є психологічна підтримка інноваційної діяльності та створення атмосфери, в якій помилки розглядаються не як провал, а як цінний досвід навчання (Швардак 2022).

Етап 5. Моніторинг, оцінка та коригування. Стратегічний процес є циклічним. На цьому етапі відбувається збір даних про хід реалізації ініціатив, їх порівняння із запланованими показниками (KPI) та оцінка їхнього впливу. На основі отриманих результатів відбувається коригування як окремих ініціатив, так і стратегії в цілому. Цей етап заснований на циклі Демінга (PDCA – Plan-Do-Check-Act), що забезпечує постійне вдосконалення та навчання організації. Зворотний зв’язок з цього етапу стає вихідною інформацією для нового циклу стратегічного аналізу, замикаючи таким чином контур інтегрованої моделі (Швардак, 2022).

Роль лідерства та організаційної культури у забезпеченні інноваційної синергії

Запропонована інтегрована модель стратегічного управління не може бути успішно реалізована лише за допомогою механістичного впровадження процедур та інструментів. Її життєздатність безпосередньо залежить від двох нематеріальних, але вирішальних факторів: якості лідерства та зрілості організаційної культури.

Насамперед, необхідна зміна ролі керівника закладу – перехід від фігури адміністратора, головним завданням якого є підтримка стабільності та контроль за дотриманням правил, до фігури трансформаційного лідера. Такий лідер не просто управляє існуючими процесами, а надихає колектив спільною візією майбутнього, мотивує до інновацій, створює умови для розкриття творчого потенціалу співробітників і особистим прикладом демонструє готовність до ризику та змін. Лідерство змін в освітньому закладі передбачає здатність будувати коаліції, вести діалог з усіма стейкхолдерами, залучати зовнішні ресурси та виступати амбасадором закладу в національному та міжнародному просторі (Shvardak, 2018).

Паралельно з розвитком лідерства повинна формуватися відповідна організаційна культура – спільна система цінностей, норм та моделей поведінки, що панує в колективі. Культура, що сприяє інноваціям, характеризується такими рисами:

- Високий рівень психологічної безпеки: співробітники не бояться висловлювати нестандартні ідеї, ставити під сумнів статус-кво та визнавати свої помилки, знаючи, що це не призведе до негативних наслідків.
- толерантність до «розумних невдач» (intelligent failures): експерименти, які не дали очікуваного результату, розглядаються як цінне джерело знань та досвіду, а не як підстава для покарання;

- сприяння міждисциплінарній співпраці: заохочення та створення умов для реалізації проєктів на стику різних кафедр, факультетів та наукових шкіл, руйнування внутрішніх «колодязів» та бар'єрів;
- відкритість до зовнішнього світу: активний пошук ідей, партнерів та кращих практик за межами закладу (Новаковець, 2018);
- орієнтація на результат та спільний успіх: система мотивації та оцінки персоналу винагороджує не лише індивідуальні досягнення, а й внесок у реалізацію спільних стратегічних цілей.

Формування такої культури є тривалим і складним процесом, який вимагає послідовних та цілеспрямованих зусиль з боку керівництва. Однак саме синергія трансформаційного лідерства та інноваційної організаційної культури створює те середовище, в якому запропонована інтегрована модель стратегічного управління може працювати максимально ефективно, перетворюючи заклад освіти на гнучку, адаптивну організацію, що постійно навчається.

Висновки. Підсумовуючи, можна констатувати, що стратегічне управління сучасним закладом освіти є складним завданням, яке вимагає відмови від застарілих лінійних підходів та переходу до комплексного, системного мислення. Успіх освітньої інституції в XXI столітті визначається її здатністю ефективно функціонувати на перетині внутрішніх освітніх та зовнішніх соціально-економічних інновацій, знаходячи синергію у їхній діалектичній взаємодії.

У даному підрозділі було обґрунтовано, що така синергія досягається через імплементацію інтегрованої моделі стратегічного управління, яка базується на принципах безперервності, гнучкості та адаптивності. Ця модель, що включає цикли стратегічного аналізу, формування портфелю ініціатив, управління змінами та постійного моніторингу, дозволяє закладу не лише реагувати на виклики середовища, а й проактивно формувати власну траєкторію розвитку. Ключовими умовами її успішної реалізації є наявність трансформаційного лідерства та зрілої інноваційної культури. Таким чином, дане дослідження робить внесок у досягнення головної мети монографії, пропонуючи

концептуальну рамку, що пов’язує теорію інновацій з практикою управління для прискорення соціально-економічного розвитку.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у кількох напрямках. По-перше, це емпірична валідація та апробація запропонованої моделі на базі різних типів закладів освіти (класичних університетів, технічних, педагогічних, приватних), що дозволить виявити її галузеву специфіку. По-друге, актуальною є розробка комплексної системи ключових показників ефективності (KPIs), яка б дозволяла кількісно та якісно оцінювати не лише освітні результати, а й соціально-економічний вплив стратегічних ініціатив закладу. По-третє, важливим напрямком є порівняльний аналіз національних та зарубіжних практик стратегічного управління в освіті для ідентифікації кращих кейсів та можливостей їх адаптації в українських реаліях.

Список використаних джерел

Дикун, С., & Продан, Г. (2023). Стратегічне управління закладами освіти: теоретичні засади. *Актуальні проблеми економіки, підприємництва та управління на сучасному етапі Матеріали доповідей VIII Науково-практичної конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю*, 30.

Городецька, О. В., & Мочук, О. Б. (2024). Стратегічне управління розвитком закладу загальної середньої освіти. І. М. Вітенко, Н. Р. Бабовал, Р. С. Брик, О. В. Городецька, & Т. Г. Дідух (Ред.), *Використання технологій менеджменту якості в управлінні закладами освіти*: Збірник матеріалів ІІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції (с. 51). Тернопіль.

Лебідь, О. В. (2014). Стратегічне управління в системі освіти. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*, (3), 161-167.

Новаковець, В. П. (2018). Стратегічне управління закладом освіти: теоретичні засади. *Збірник наукових праць «Педагогічні науки»*, (2)82, 18-21.

Поліщук, А. С. (2023). *Стратегічне управління розвитку закладу освіти та забезпечення інновацій в умовах сучасних викликів та загроз* [Докторська дисертація, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова].

Поляк, О. В. (2022). Удосконалення компетентності стратегічного управління закладом освіти в умовах воєнного стану. *Grail of Science*, (14-15), 538-543.

Черниш, О. В. (2018). Концептуальні засади стратегічного управління закладами вищої освіти. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*, (3)15, 104-108.

Швардак, М. В. (2022). *Теоретичні та методичні засади підготовки майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти до застосування технологій педагогічного менеджменту*. Олді+.

Shvardak, M. (2018). Modern technologies of management of educational establishments. *International Scientific Journal «Education and Science»*, (24)1, 227-230.

Shvardak, M. (2021). SWOT-analysis as a strategic management tool of the quality training of the future educational institution head. *Elementary Education Online*, (20)1, 958-967. https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.01.96

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/117-128

2.4. Партнерська взаємодія в закладі дошкільної освіти: нові підходи до роботи з дітьми раннього віку

Оксана ПОПОВИЧ[10]

Людмила ЮЩИК[11]

Анотація. *Партнерську взаємодію визначено як ключовий елемент ефективного функціонування закладів дошкільної освіти, особливо у роботі з дітьми раннього віку. Проаналізовано сучасні підходи, зокрема дитиноцентрований, рефлексивно-діалогічний, проєктно-орієнтований, адаптаційно-партнерський та цифрово-мобілізаційний, що трансформують співпрацю між педагогами, батьками та громадою. Визначено практичні моделі реалізації партнерства («Діалогова тріада», «Педагог-фасилітатор», «Сімейно-освітня майстерня» тощо) та умови його ефективності (позитивний мікроклімат, готовність педагогів, рівноправна участь батьків, гнучкі форми співпраці). Виокремлено бар'єри на шляху впровадження партнерства, такі як пасивність батьків, нерозуміння сутності взаємодії педагогами, авторитарний стиль та обмеженість інституційної підтримки. Запропоновано рекомендації для вдосконалення практики партнерства у ЗДО.*

Ключові слова: *партнерська взаємодія, дошкільна освіта, діти раннього віку, дитиноцентризм, співпраця ЗДО та родини.*

Вступ. У сучасних умовах трансформації освітнього середовища пріоритетного значення набуває партнерська взаємодія як ключовий компонент ефективного функціонування закладу дошкільної освіти (ЗДО). Особливої актуальності ця взаємодія набуває у роботі з дітьми раннього віку, оскільки саме в цей період закладаються основи соціалізації, комунікативних навичок та емоційного інтелекту дитини. Рання освіта є критично важливою для формування життєво важливих компетентностей, і від ефективності партнерства між педагогами, батьками та іншими учасниками освітнього процесу залежить якість розвитку дитини (Ющик, Попович, 2023).

[10] **Оксана ПОПОВИЧ** – *доктор педагогічних наук, професор, декан педагогічного факультету, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

[11] **Людмила ЮЩИК** – *здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, асистент кафедри дошкільної та спеціальної освіти, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

Підходи до організації партнерської взаємодії в системі дошкільної освіти змінюються під впливом суспільних викликів, зокрема цифровізації, гуманізації освіти, впровадження інклюзивного підходу та орієнтації на дитиноцентризм. Актуальними стають методики, які передбачають спільну діяльність, співтворчість та взаємну відповідальність за результати розвитку дитини. Такий вектор розвитку освіти вимагає не лише зміни управлінських і педагогічних стратегій, але й глибокого переосмислення ролей усіх суб'єктів освітнього процесу.

Метою дослідження є комплексне розкриття сутності партнерської взаємодії в закладі дошкільної освіти як інноваційного підходу до роботи з дітьми раннього віку, аналіз сучасних форм і моделей партнерства, а також визначення умов, за яких ця взаємодія є ефективною та сприяє повноцінному розвитку дитини.

Актуальність дослідження. Виклики, що постали перед системою дошкільної освіти у XXI столітті, вимагають нових підходів до організації освітнього середовища, орієнтованого на розвиток потенціалу кожної дитини. Особливо гостро це стосується дітей раннього віку, які потребують чутливого ставлення, індивідуального підходу та емоційної безпеки. У цьому контексті партнерська взаємодія виступає як соціально-педагогічний механізм, що дозволяє створити сприятливі умови для розвитку дитини через узгоджені дії всіх учасників освітнього процесу.

Проблема партнерства в дошкільній освіті набула особливої актуальності з огляду на: розширення прав батьків на участь в освітньому процесі та управлінні ЗДО відповідно до законодавства України (Закон України «Про освіту», «Про дошкільну освіту»); інтернаціоналізацію освіти та впровадження кращих європейських практик, зокрема у контексті побудови партнерських моделей взаємодії у форматі «дитина–педагог–батьки–соціум»; психолого-педагогічну потребу в дитиноцентричному підході, який передбачає врахування інтересів, потреб, темпу розвитку кожної дитини; необхідність адаптації до змін,

спричинених пандемією, війною, кризовими подіями, які посилили запит на емоційно-безпечне освітнє середовище.

Таким чином, нові підходи до партнерської взаємодії в ЗДО є відповіддю на запити часу та виступають основою для сталого розвитку системи дошкільної освіти.

Сутність партнерської взаємодії в контексті дошкільної освіти. Партнерство у закладі дошкільної освіти – це не лише форма взаємодії між суб'єктами освітнього процесу, а й філософія педагогічної діяльності, заснована на рівноправному діалозі, взаємоповазі, довірі та спільній відповідальності. У теоретичному контексті партнерство визначається як співпраця на основі добровільного включення сторін у процес взаємодії задля досягнення спільної мети – розвитку та виховання дитини (Зімакова, 2025).

У дошкільній освіті партнерська взаємодія охоплює:

- внутрішньоорганізаційний рівень (педагог–педагог, педагог–керівник, вихователь–асистент);
- освітньо-виховний рівень (педагог–дитина, педагог–родина);
- соціально-партнерський рівень (заклад дошкільної освіти – місцева громада, заклад дошкільної освіти – установи охорони здоров'я, культури, соціального захисту тощо).

Особливої уваги заслуговує взаємодія з родинами, яка у контексті раннього віку має свої специфічні риси. У перші роки життя дитини родина відіграє ключову роль у її розвитку, і саме батьки найкраще знають індивідуальні особливості, ритми, вподобання та потреби дитини. Успішна реалізація партнерської моделі передбачає активну участь батьків у житті закладу, спільне планування освітнього процесу, залучення до виховних заходів, зворотний зв'язок із педагогами, а також взаємне навчання (Стаднік, Панченко, 2023).

Нові підходи до партнерської взаємодії у закладі дошкільної освіти з дітьми раннього віку. У сучасних умовах розвитку дошкільної освіти актуалізується потреба у впровадженні нових підходів до партнерської взаємодії, які відповідають тенденціям гуманізації, індивідуалізації та дитиноцентризму.

Сучасні освітні парадигми наполягають на необхідності розширення функцій партнерства, переосмислення ролей дорослого та дитини, зменшення авторитаризму, посилення рефлексивності, співучасті й довіри.

До нових підходів, що виявили свою ефективність у роботі з дітьми раннього віку, можна віднести такі:

Дитиноцентрований підхід, у межах якого партнерство передбачає не лише взаємодію між дорослими, але й залучення самої дитини як активного суб'єкта освітнього процесу. У цьому випадку дорослі розглядають інтереси, потреби та емоційний стан дитини як ключові орієнтири в побудові взаємин.

Рефлексивно-діалогічний підхід, що передбачає рівноправне включення всіх учасників процесу – батьків, педагогів, керівництва – у рефлексивний аналіз освітнього процесу та ухвалення спільних рішень. Він базується на культурі відкритого діалогу, що замінює традиційну односторонню комунікацію.

Проєктно-орієнтований підхід, за якого організація взаємодії здійснюється через спільне планування, реалізацію та оцінювання проєктів за участю дітей, батьків та педагогів. Це сприяє формуванню відповідальності, ініціативності, розвитку креативності у дітей та дорослих.

Адаптаційно-партнерський підхід, що базується на технології «Soft Start» і передбачає поступове включення дитини до освітнього середовища за активної підтримки батьків. Така модель орієнтована на створення емоційно безпечного простору, де педагог і родина спільно забезпечують комфортне входження дитини в нову соціальну реальність.

Цифрово-мобілізаційний підхід до партнерства, який реалізується через інтеграцію цифрових засобів взаємодії (освітні платформи, онлайн-події, інформаційні ресурси для батьків). Такий формат забезпечує безперервність комунікації та освітнього впливу навіть у кризових умовах, сприяючи збереженню залученості родин до життя ЗДО.

Наставницько-інтеграційний підхід, що ґрунтується на включенні досвідчених батьків як партнерів-наставників у процес адаптації нових сімей.

Така модель сприяє формуванню підтримувального батьківського середовища, зміцненню соціального капіталу та горизонтальної комунікації всередині спільноти закладу дошкільної освіти (Волинець, Стаднік, Панченко, 2023).

Таким чином, партнерство в контексті раннього дитинства набуває нових змістових характеристик: від формального співробітництва до справжньої спільноти, від інформаційного обміну до спільного прийняття рішень, від контролю до довіри.

Практичні моделі реалізації партнерської взаємодії в закладі дошкільної освіти. Для ефективної реалізації партнерства у закладах дошкільної освіти важливо обрати практичні моделі, які відповідають контексту конкретного закладу, потребам родин і віковим особливостям дітей раннього віку. У дослідницькій та педагогічній практиці виокремлюють кілька моделей партнерської взаємодії:

Модель «Діалогова тріада» (дитина – батьки – педагог), що ґрунтується на тристоронньому діалозі. Кожен учасник виступає як рівноправна сторона, думки та інтереси якої враховуються. Такий формат передбачає систематичні зустрічі, анкетування, інтерв'ювання та інші способи зворотного зв'язку.

Модель «Педагог – фасилітатор», за якої вихователь виконує роль модератора освітнього процесу, створює простір для ініціативи дитини і батьків, координує взаємодію, а не домінує в ній (Швардак, 2015).

Модель «Сімейно-освітня майстерня», що передбачає спільну діяльність батьків і дітей у межах творчих занять, ігрових сесій, мінітренінгів. Такий формат сприяє емоційному зближенню, формуванню довіри та взаєморозуміння.

Модель «Відкрита група», коли освітній простір є гнучким і дозволяє батькам бути присутніми на заняттях, брати участь у спільних подіях, спостерігати й обговорювати прогрес дитини з педагогами.

Модель «Педагогічного консультування», яка ґрунтується на регулярному консультуванні батьків з питань розвитку дитини, створенні індивідуальних маршрутів підтримки, рекомендаціях щодо виховання вдома. Така модель особливо ефективна в роботі з дітьми з особливими освітніми потребами.

Умови ефективної партнерської взаємодії в закладі дошкільної освіти. Успішна реалізація партнерських моделей у закладах дошкільної освіти, зокрема у роботі з дітьми раннього віку, потребує цілісного підходу, що враховує педагогічні, психологічні та організаційні чинники. Ефективна партнерська взаємодія неможлива без відповідного освітнього середовища, заснованого на принципах довіри, відкритості, взаємоповаги й активної участі всіх суб'єктів освітнього процесу. Аналіз наукових джерел та практичного досвіду дозволяє виокремити низку ключових умов, що визначають якість партнерства в контексті дошкільної освіти (Суятинова, 2024).

Першою і фундаментальною умовою є позитивний мікроклімат у закладі, який передбачає створення атмосфери емоційного комфорту, підтримки та взаєморозуміння між усіма учасниками освітнього процесу. Такий мікроклімат базується на принципах відкритості, довіри та взаємоповаги, що є необхідними передумовами для розвитку партнерських стосунків. Наявність безпечного психологічного простору дозволяє батькам і педагогам вільно висловлювати свої думки, конструктивно взаємодіяти та спільно шукати оптимальні рішення в інтересах дитини (Попович, Ющик, 2024).

Наступною важливою умовою є готовність педагогів до партнерської взаємодії, що охоплює як рівень їхньої професійної підготовки, так і особистісні характеристики. Йдеться, передусім, про сформовану здатність до емпатійного слухання, відкритого діалогу, вміння взаємодіяти з батьками на рівних засадах, демонструючи повагу до їхнього досвіду й думки. У цьому контексті актуальним є постійне підвищення кваліфікації педагогів, з акцентом не лише на вдосконалення методик роботи з дітьми, а й на розвиток комунікативних, фасилітативних, медіативних навичок, що забезпечують якісну взаємодію з родинами.

Значну роль у забезпеченні ефективної взаємодії відіграє рівноправна участь батьків у житті закладу дошкільної освіти. Ідеться не про формальне чи епізодичне залучення, а про системну співтворчість, спільне планування та

реалізацію освітніх програм, обговорення стратегій розвитку закладу, участь у прийнятті управлінських рішень і самооцінюванні якості наданих освітніх послуг. Така участь сприяє підвищенню довіри між родинами та педагогічним колективом, розвитку відповідального батьківства та забезпеченню цілісності освітнього впливу.

Важливою передумовою ефективного партнерства є також наявність гнучких організаційних форм співпраці, які дозволяють враховувати індивідуальні потреби та можливості сімей. Йдеться про впровадження різноманітних форматів взаємодії – від особистих зустрічей, опитувань, консультацій до групових тренінгів, майстер-класів, спільних святкових заходів і залучення цифрових каналів комунікації. Гнучкість в організації партнерства забезпечує його сталість і доступність, навіть за умов соціальних викликів або обмежених ресурсів (Зімакова, 2025).

Суттєвим чинником, що визначає якість партнерської взаємодії, є індивідуалізація підходів до кожної родини. Педагоги повинні володіти здатністю до гнучкого реагування на освітні запити, соціальні, культурні та емоційні особливості конкретної родини. Такий підхід передбачає врахування стилю виховання в родині, етнокультурного контексту, рівня готовності до співпраці, а також потреб у підтримці. Для цього педагогам доцільно використовувати діагностичні інструменти, анкетування, інтерв'ювання або спостереження, що дають змогу краще зрозуміти родинне середовище дитини.

Не менш значущою є підтримка з боку керівництва закладу дошкільної освіти, яка проявляється у стратегічному спрямуванні політики розвитку партнерства, наданні педагогам необхідних ресурсів, організаційному сприянні зустрічам із родинами, виділенні часу для індивідуальної роботи, забезпеченні матеріально-технічної бази тощо. Адміністративна команда має бути не лише органом управління, а й активним учасником формування партнерського освітнього простору.

Окремої уваги заслуговує залучення зовнішніх партнерів, зокрема фахівців інклюзивно-ресурсних центрів, психологів, логопедів, соціальних працівників,

представників громадських і культурних організацій. Таке міжсекторальне співробітництво дозволяє забезпечити комплексний підхід до розвитку дитини, особливо в умовах освітніх або соціальних труднощів, і сприяє формуванню мережі підтримки як для родини, так і для педагогів.

Таким чином, ефективна партнерська взаємодія в закладі дошкільної освіти можлива лише за умови цілісного, системного підходу, що враховує особливості освітнього середовища, готовність усіх його учасників до співпраці, організаційні можливості закладу та відкритість до міжінституційної взаємодії (Цвіркун, Волинець, 2022). Створення таких умов є запорукою повноцінного розвитку дитини в ранньому віці, забезпечення її емоційного комфорту та успішної соціалізації.

Бар'єри та проблеми у реалізації партнерської взаємодії в закладах дошкільної освіти. Попри теоретичну привабливість концепції партнерської взаємодії як основи успішного освітнього процесу, на практиці її реалізація нерідко наштовхується на низку об'єктивних і суб'єктивних труднощів. Ці бар'єри пов'язані як з недостатньою готовністю учасників взаємодії, так і з інституційними, організаційними та соціокультурними факторами, які ускладнюють формування справжнього партнерства між педагогами, батьками та іншими учасниками освітнього процесу. Детальний аналіз цих проблем дозволяє окреслити стратегічні напрями їх подолання.

Одним із найпоширеніших бар'єрів є пасивна позиція батьків, що може бути зумовлена різними причинами: браком часу через зайнятість на роботі, психологічною втомою, відсутністю мотивації до участі в житті закладу, негативним досвідом попередньої взаємодії з педагогами, недовірою до системи освіти загалом. У деяких випадках має місце нерозуміння батьками значущості їхньої участі в освітньому процесі, що призводить до сприймання ЗДО як місця, де вся відповідальність за розвиток дитини перекладається виключно на педагогів.

Іншою серйозною проблемою виступає нерозуміння педагогами сутності партнерської взаємодії. Часто педагогічні працівники ототожнюють співпрацю з батьками виключно з інформуванням про поведінку чи успішність дитини, що не відповідає ідеї рівноправного, відкритого, двостороннього діалогу. Формалізм у побудові взаємин з родинами, шаблонність комунікаційних дій, відсутність індивідуального підходу знижують довіру до педагогічного колективу й сприяють відчуженню батьків від освітнього процесу.

Однією з глибоко вкорінених проблем є авторитарний стиль взаємодії у зв'язці «педагог – батьки», коли педагог позиціонує себе як єдине джерело знань і управлінських рішень, а роль батьків зводиться до пасивного спостереження чи виконання вказівок. Така модель комунікації перешкоджає виникненню довіри й співвідповідальності, не залишає простору для взаємної ініціативи, що є основою партнерства. Авторитаризм може бути пов'язаний як із традиціями педагогічної культури, так і з особистими переконаннями окремих працівників (Ющик, Попович, 2023).

Не менш важливим бар'єром виступає недостатня підготовленість батьків до активної взаємодії з освітнім середовищем. Часто батьки не мають навичок конструктивного спілкування, не розуміють, як саме можуть бути включені до процесу, уникають діалогу через страх бути неправильно зрозумілими або засудженими. Відсутність елементарної просвіти щодо ролі партнерства, специфіки дошкільної освіти, основ психолого-педагогічної підтримки дитини призводить до того, що багато родин залишаються осторонь від освітнього процесу навіть за наявності бажання долучитися.

Важливим системним бар'єром є обмеженість інституційної підтримки розвитку партнерства, зокрема недостатнє ресурсне забезпечення закладів дошкільної освіти. Часто педагогам не вистачає часу, організаційного простору, адміністративної підтримки чи мотиваційних стимулів для налагодження якісної співпраці з родинами. Проведення спільних заходів, консультування, індивідуальні зустрічі, анкетування – усе це потребує додаткових зусиль, які в

умовах перевантаження педагогів можуть залишатися нереалізованими або виконуватися формально.

Окрему групу бар'єрів становлять зовнішні соціально-політичні та економічні чинники, які мають безпосередній вплив на стабільність партнерських практик. Йдеться, зокрема, про наслідки війни в Україні, внутрішню й зовнішню міграцію, тимчасову зміну місця проживання родин, роз'єднання сімей, зниження економічної стабільності, відчуття тривожності й психологічної нестабільності як у батьків, так і у педагогів. У таких умовах підтримання постійного зв'язку між сім'єю та закладом дошкільної освіти стає складнішим, а формат взаємодії потребує адаптації до нових реалій.

Таким чином, реалізація партнерської взаємодії в закладах дошкільної освіти стикається з комплексом проблем, які мають як особистісну, так і інституційну природу. Їх подолання потребує системного, багаторівневого підходу, який включає реформування управлінських моделей у закладі дошкільної освіти, розвиток комунікативної та фасилітативної культури педагогів, цілеспрямовану просвіту батьків щодо принципів і форм партнерства, а також налагодження співпраці з громадськими інституціями та професійною спільнотою. Лише за умов усвідомленої, рівноправної й ресурсно забезпеченої взаємодії партнерство в освіті може набути реального змісту й стати ефективним чинником гармонійного розвитку дитини раннього віку.

Висновки. У сучасних умовах оновлення парадигми дошкільної освіти партнерська взаємодія в закладі дошкільної освіти постає не лише як інструмент організації освітнього процесу, а як ціннісна основа співпраці всіх учасників, що орієнтована на розвиток потенціалу дитини. Особливо значущою є реалізація партнерських підходів у роботі з дітьми раннього віку, коли формуються первинні соціальні навички, емоційна чутливість, базова довіра до світу, а родина є ключовим середовищем розвитку.

Нові підходи до партнерства у закладі дошкільної освіти – дитиноцентризм, фасилітація, проєктна взаємодія, цифрові та гібридні моделі, м'який старт –

свідчать про трансформацію педагогічного мислення й практик у бік діалогу, довіри, спільного зростання. Застосування цих підходів сприяє глибшій адаптації дітей до умов закладу, кращому емоційному самопочуттю, ефективному засвоєнню нових соціальних ролей та активнішій участі батьків у вихованні.

Для досягнення успіху в побудові ефективного партнерства важливо забезпечити відповідні умови: професійну підготовку педагогів, підтримку з боку адміністрації, гнучкість організаційних форм, відкритість до різноманіття сімейних культур, дієву комунікацію, створення інституційно-ресурсного середовища.

Разом з тим, на шляху до ефективної взаємодії залишаються проблемні зони: інертність деяких учасників процесу, домінування традиційних ієрархічних моделей спілкування, нестача системної підтримки педагогів у взаємодії з родинами. Подолання цих викликів потребує не лише методичних рішень, а й зрушень у культурі партнерства, яка повинна стати частиною професійної ідентичності вихователя.

У контексті подальших наукових розвідок важливо звернути увагу на: розвиток індикаторів якості партнерської взаємодії в закладі дошкільної освіти; розробку моделей підготовки педагогів до фасилітаційної ролі у взаємодії з батьками; вивчення культурно-специфічних особливостей партнерства в різних соціальних контекстах; створення цифрових платформ для батьків як інструменту прозорої взаємодії; аналіз впливу партнерської моделі на психоемоційний розвиток дітей раннього віку.

Список використаних джерел

Волинець, Ю. О., Стаднік, Н. В., & Панченко, Т. Л. (2023). Організація партнерської взаємодії учасників освітнього процесу у групах раннього віку закладу дошкільної освіти. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)*, 15 (33), 120-132.

Зімакова, Л. В. (2025). Партнерська взаємодія з дитиною як основа сталого майбутнього. *Імідж сучасного педагога*, 2 (221), 5-11.

Попович, О. М., & Ющик, Л. В. (2024). Мотиваційна складова підготовки майбутніх вихователів до партнерської взаємодії з батьками дітей раннього віку. *Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи*, 3, 66-77.

Стаднік, Н. В., & Панченко, Т. Л. (2023). Проблема організації партнерської взаємодії з батьками дітей раннього віку. *Суспільство, наука, освіта: актуальні дослідження, теорія та практика*, 163-165.

Суятинова, К. (2024). Партнерська взаємодія сім'я та закладу дошкільної освіти у процесі формування цифрової компетентності дошкільники. Наука і освіта : наук.-практ. журнал, 2, 41-45.

Цвіркун, К. В., & Волинець, Ю. О. (2022). Сучасні підходи організації партнерської взаємодії учасників освітнього процесу у групах раннього віку в закладах дошкільної освіти. *Editorial Board*, 251-253.

Швардак, М. В. (2015). Фасилітація у процесі формування творчої особистості майбутнього педагога**.** *Професійна підготовка майбутнього педагога в умовах сучасної освітньої парадигми: монографія* (с. 175–183). Київ: Кондор.

Ющик, Л. В., & Попович, О. М. (2023). Партнерська взаємодія вихователя ЗДО з батьками дітей раннього віку: теоретичний аспект. Освіта і формування конкурентоспроможності фахівців в умовах євроінтеграції: збірник тез доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції, 26-27 жовтня 2023 р., Мукачево: Вид-во МДУ, 549-552.

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/129-140

2.5. Соціалізація дітей з особливими освітніми потребами у закладі дошкільної освіти засобами спеціальної освіти

Оксана КАС'ЯНЕНКО[12]

Анотація. *У монографії досліджено специфіку соціалізації дітей з особливими освітніми потребами (ООП) в умовах закладу дошкільної освіти (ЗДО). Основна увага приділяється спеціальним педагогічним засобам, які позитивно впливають на формування соціальної компетентності, адаптацію та повноцінну інтеграцію дітей з ООП у суспільство. Теоретичний розгляд спирається на вітчизняні й зарубіжні розвідки, практичні поради створено з опорою на актуальні нормативні акти, а також практику функціонування інклюзивного простору в ЗДО. Доведено результативність індивідуального підходу, співпраці з батьками й професійного навчання педагогів.*

Ключові слова: *соціалізація, діти з ООП, дошкільна освіта, інклюзія, спеціальна освіта, адаптація, розвиток дитини.*

Вступ. В умовах сучасного розвитку освітньої системи України першочерговим завданням є гарантування рівного доступу до якісної освіти для всіх дітей, зокрема й з особливими освітніми потребами (далі – ООП). Закон України «Про освіту» (2017) визначає інклюзивну освіту як систему освітніх послуг, що гарантує доступ до навчання та соціалізації кожної дитини (Верховна Рада України, 2017). Дошкільна освіта є першим і важливим етапом цього процесу, адже саме у віці до шести років формуються основні соціальні навички, самосвідомість і первинні форми взаємодії з іншими людьми (Інститут модернізації змісту освіти, б.д.) Для дітей з ООП цей етап часто супроводжується додатковими викликами, які зумовлюють потребу в спеціальній педагогічній підтримці.

В українському контексті соціалізацію дітей з ООП у закладах дошкільної освіти (далі – ЗДО) почали активно досліджувати у зв'язку з реформами інклюзивної освіти, які розпочали після підписання Україною Конвенції ООН про права осіб з інвалідністю (Шевченко, 2023). Особливу увагу приділено

[12]**Оксана КАС'ЯНЕНКО** – *кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дошкільної та спеціальної освіти Мукачівського державного університету, м. Мукачево, Україна.*

створенню комфортного освітнього середовища, адаптації програм, підготовці кадрів, розвитку інклюзивно-ресурсних центрів (далі – ІРЦ), а також партнерству з родинами. Соціалізація в цьому контексті розглядається не лише як інтеграція в освітній простір, а як формування здатності дитини до самореалізації, взаємодії, розвитку позитивної Я-концепції.

Результати досліджень соціалізації дітей з ООП у закладах дошкільної освіти

Сучасні дослідження стосовно соціалізації дітей з ООП у ЗДО акцентують декілька ключових чинників, що визначають ефективність цього процесу й впливають на результативність соціалізації, а саме: фізичний і психоемоційний стан дитини, індивідуальні риси розвитку, якість соціального оточення, педагогічний супровід та організацію освітнього процесу (Старова, Паук, Кертис, 2019). Інклюзивна освіта потребує глибокого індивідуального підходу, адаптації навчального матеріалу та способів взаємодії, які відповідають особливостям кожної дитини. Виявлено, що 95,0% дітей з інвалідністю навчаються в спеціальних закладах освіти або не здобувають освіти зовсім (Заярнюк, 2015), тому пошук шляхів активізації розвитку інклюзивної освіти є важливим державним завданням (Заярнюк, 2015). У цьому аспекті спеціальні методики, як-от: ігрова терапія, арттерапія, сенсорна інтеграція, логопедичні та психокорекційні заняття – відіграють важливу роль у формуванні соціальних навичок.

Наприклад, застосування соціальних історій (social stories) у роботі з дітьми з аутизмом суттєво покращує їхню орієнтацію у звичайних соціальних ситуаціях і сприяє зменшенню тривожності в спілкуванні з навколишніми (Литвяк, Зленко, 2020). Крім того, взаємодія з однолітками в різновікових групах є одним із ключових чинників успішної соціалізації. На основі теоретичного вивчення категорії «комунікативний потенціал особистості» виявлено, що успіх реалізації комунікативного потенціалу визначається мірою сформованості комунікативного стрижня (Марцин, Овдієнко, 2024). Його становлять

комунікативні здібності й периферії, які утворюють спектр різноманітних вербальних і невербальних комунікативних навичок.

З 1 січня 2025 року в Україні продовжують упроваджувати інклюзивну освіту. 15 297 вихованців з ООП навчаються в 7658 інклюзивних групах дошкільної освіти, а 47 610 здобувачів освіти – у 33 397 інклюзивних класах загальної середньої освіти (Міністерство освіти і науки України, 2025). Крім того, 34 531 дитина з ООП навчається в 3027 спеціальних групах дитячих садків, 6179 учнів – у 728 спеціальних класах шкіл (Міністерство освіти і науки України, 2025). За останні п’ять років кількість школярів з особливими потребами, які навчаються в інклюзивних класах, зросла майже удвічі, що свідчить про позитивну динаміку впровадження інклюзивної освіти та її все більшу доступність для таких школярів.

У таблиці 2.3 подано ключові показники ефективності соціалізації дітей з ООП у ЗДО на основі актуальних досліджень.

Таблиця 2.3

Чинники соціалізації здобувачів освіти з ООП і стан інклюзивної освіти в Україні

Категорія	Інформація/дані
Ключові чинники соціалізації	Фізичний і психоемоційний стан, власні особливості розвитку, якість соціального середовища, педагогічна підтримка, організація освітнього заходу
Необхідні умови	Індивідуальний підхід, адаптація матеріалу, відповідна взаємодія (Заярнюк, б.д.)
Методи підтримки соціалізації	Ігрова терапія, арттерапія, сенсорна інтеграція, заняття з логопедом і психокорекція
Специфічні методики	Соціальні історії (для дітей з аутизмом) – покращують орієнтацію в соціальних ситуаціях, знижують тривожність (Литвяк, Зленко, 2020)
Комунікативний потенціал	Комунікативний стрижень (здібності) + комунікативна периферія (вербальні й невербальні навички) (Марцин, Овдієнко, 2024).
Інклюзивні групи у ЗДО	7658 груп, 15 297 дітей з ООП
Інклюзивні класи у ЗЗСО	33 397 класів, 47 610 учнів з ООП
Спеціальні групи у ЗДО	3027 груп, 34 531 вихованець

Спеціальні класи у ЗЗСО	728 класів, 6179 учнів
Динаміка за 5 років	Кількість здобувачів освіти з ООП в інклюзивних класах шкіл зросла майже удвічі

Дані таблиці 2.3 узагальнюють основні аспекти сучасних досліджень соціалізації дітей з ООП у ЗДО. Подано як психолого-педагогічні чинники, що визначають ефективність соціалізації, так і кількісні статистичні дані щодо стану інклюзивної освіти в Україні на початок 2025 року. Зокрема, увага зосереджується на потребі в індивідуальному підході й упровадженні спеціалізованих методик, таких як соціальні історії, для кращої адаптації дітей до соціуму. Дані із джерел свідчать, що актуальним є розширення доступу до інклюзивної освіти: збільшення кількості інклюзивних груп і класів, а також кількості дітей з ООП, які беруть участь у цих формах навчання. Така практика свідчить про позитивну динаміку державної політики інтеграції дітей з ООП в освітній простір.

Практичні аспекти впровадження засобів спеціальної освіти у ЗДО

Основним напрямом підтримки соціалізації вважається впровадження адаптованих освітніх програм, які спрямовані на ідентифікацію індивідуальних потреби дитини. Таким чином, Наказ МОН України «Про затвердження примірного положення про команду психолого-педагогічного супроводу» від 23.04.2018 № 831 підтверджує участь фахівців у створенні Індивідуальної програми розвитку (далі – ІПР) (Департамент освіти і науки Закарпатської ОДА, 2023). Такий крок є наріжним каменем для створення інклюзивного простору. Практичний досвід доводить, що успішна соціалізація реальна виключно за умови міждисциплінарної співпраці, тобто педагоги, логопеди, дефектологи, психологи й соціальні працівники мають працювати командно. Як регламентує UNICEF (б.д.), ефективною формою організації є раннє втручання, що дає змогу вчасно почати інтенсивну допомогу в ранньому віці, коли розвиток дитини найбільш чутливий до впливів.

Не менш актуальною та важливою є залученість батьків до освітнього процесу. Модель партнерського зразка між закладом і родиною дає змогу

забезпечити єдність впливів, уникати суперечливих підходів до виховання та сприяє формуванню у батьків довіри до фахівців. Участь батьків у складанні ІПР значно підвищує ефективність реалізації корекційних заходів (Освіта.ua., 2021). Практика ЗДО доводить, що важливими засобами соціалізації є спільні ігри, театралізовані вистави й музичні заняття. Гра виконує багато важливих завдань для дітей дошкільного віку, зокрема навчання, розвиток різних психічних процесів і формування певних рис характеру (Мороз, 2019). Крім того, вона є одним із основних способів навчання правил спілкування й соціалізації.

Теоретичні підходи до соціалізації дітей з ООП

Соціалізація дитини є складним і багатоаспектним процесом, що передбачає засвоєння норм, цінностей, правил поведінки й способів взаємодії в соціальному просторі. Цей процес починається з раннього дитинства і триває протягом усього життя. Проте в дітей з ООП цей етап ускладнений через наявність психофізіологічних порушень, емоційно-вольових або когнітивних обмежень, що потребує цілеспрямованої допомоги дорослих, особливо в умовах ЗДО.

Розуміння соціалізації в основному базується на класичних теоріях. Однією з них є теорія соціального навчання Альберта Бандури, яка підкреслює важливість спостереження й наслідування зразків поведінки (Kelland, 2019). Згідно із цим методом, дитина навчається шляхом спостереження за поведінкою значущих дорослих та однолітків. Також здобувач освіти вчиться повторювати наслідки цієї поведінки, що пояснюється як позитивне підкріплення або покарання. Така практика є доволі актуальною для дітей з ООП, котрі можуть мати обмежену здатність до спонтанної соціальної взаємодії, але добре реагують на візуальні або чітко структуровані моделі поведінки.

Альберт Бандура наголошував на важливості соціального навчання, взаємодії з навколишнім світом і відчутті власної ефективності для становлення особистості. У цьому розумінні соціалізація постає не просто як процес звикання дитини до суспільства, а як активне входження в нього через спільну роботу, бесіду та співробітництво з ровесниками й дорослими (de la Fuente et al., 2023). Недавні дослідження свідчать про те, що саме розвинуте відчуття власної

здатності, яке формується завдяки підтримці, позитивному зворотному зв'язку й досвіду успішної взаємодії, сприяє кращій адаптації дітей з ООП до соціальних умов ЗДО. Спеціалізовані методики, як-от: ігрова терапія, соціальні історії, сенсорна інтеграція та інші психокорекційні практики – не лише дають дітям змогу ліпше розуміти соціальні правила, а й знижують тривожність під час спілкування та підвищують рівень довіри до соціального середовища. Більше того, взаємодія в різновікових групах і педагогічна підтримка створюють умови для розвитку комунікативного потенціалу дитини, що передбачає як базові здібності, так і широкий спектр вербальних чи невербальних умінь.

Не менш важливим є культурно-історичний підхід Лева Виготського, який розглядає соціалізацію як процес внутрішнього засвоєння соціального досвіду через спільну діяльність із дорослими й більш компетентними однолітками. Учений стверджував, що важливою є роль зони найближчого розвитку (Папуча, 2020), тобто простір між тим, що дитина може зробити самостійно, і тим, чого вона здатна досягти за допомогою інших. Стосовно дітей з ООП цей підхід дає змогу збудувати індивідуальні освітні маршрути, основані на рівні розвитку дитини та її потенційних можливостях.

Організація інклюзивного простору в ЗДО

Інклюзивна освіта є не лише засадою рівного доступу до якісної освіти, а й ефективним інструментом соціалізації. Проте забезпечення інклюзії потребує застосування комплексного підходу, що передбачає організацію середовища, адаптацію змісту навчання й наявність відповідного фахового супроводу.

Організаційна модель інклюзивного середовища має забезпечити структурування простору відповідно до індивідуальних потреб дітей. Отже, одним зі способів вирішення освітніх проблем дитини з ООП є запобігання перешкодам, що з'являються на її шляху, і ліквідація їх. Із цієї причини в освіті й вихованні таких дітей освітнє середовище має бути безбар'єрним (Поліхроніді, 2016), що передбачає наявність спеціальних меблів, адаптованих до зросту й функціональних можливостей дітей, зон для сенсорної інтеграції, тактильних

панелей, сухих басейнів, сенсорних килимків, місць для усамітнення, де дитина може відновити емоційний баланс. Таке зонування сприяє зниженню сенсорного перевантаження і стимулює регуляцію поведінки.

Іншим важливим складником є індивідуалізація освітнього процесу. Упровадження ІНП дає змогу врахувати як пізнавальні можливості дитини, так і її соціальні потреби. ІНП складають на основі рекомендацій команди психолого-педагогічного супроводу, її затверджує педагогічна рада закладу. До складу команди супроводу обов'язково входять учитель-логопед, спеціальний педагог (дефектолог), практичний психолог, а також за потреби соціальний педагог або асистент дитини. Як засвідчують дослідження Крилова (2024), саме мультидисциплінарний підхід до планування освітнього процесу сприяє формуванню стійкої соціальної включеності дітей з ООП.

У методичних рекомендаціях Міністерства освіти і науки України особлива увага приділяється системі моніторингу розвитку кожної дитини з ООП (Міністерство освіти і науки України, 2024). Така система дає змогу педагогам фіксувати динаміку набуття навичок – як пізнавальних, так і соціальних, своєчасно коригувати методики, засоби й форми навчання. Зокрема, пропонується щоквартальне оновлення індивідуального супровідного плану з обов'язковою участю батьків, що підсилює партнерську модель взаємодії між родиною та освітнім закладом.

Особливу роль в організації інклюзивного середовища відіграють педагогічні працівники, які мають володіти компетентностями інклюзивної педагогіки, емпатійного спілкування та кризового втручання. Програми післядипломної освіти, такі як курси з інклюзивної освіти при Інституті післядипломної педагогічної освіти НАПН України, зосереджені саме на розвитку практичних навичок роботи з дітьми з різними формами ООП – аутизмом, порушенням слуху, розладами уваги (Поліхроніді, 2016). Загалом інклюзивне освітнє середовище у ЗДО має функціонувати як цілісна система, що охоплює фізичний, психологічний, методичний і кадровий складники. Тільки за узгодженої взаємодії всіх її елементів створюються умови для ефективної

соціалізації дитини з ООП, її активної участі в житті групи, відчуття безпеки й розвитку почуття належності до спільноти.

Таблиця 2.4

Основні показники розвитку інклюзивної освіти в ЗДО

(Міністерство освіти і науки України, 2025)

Показник	Кількість
Кількість інклюзивних груп у ЗДО	7658
Кількість дітей з ООП у цих групах	15 297
Кількість спеціальних груп у ЗДО	3027
Кількість дітей з ООП у спецгрупах	34 531
Частка ЗДО, які реалізують ІНП	Понад 60% закладів
Кількість педагогів, які прослухали курси з інклюзії у 2023 році	Близько 11 000

Статистичні відомості таблиці 2.4 демонструють зміни в розвитку інклюзивної освіти в закладах дошкілля. Отже, на початок 2025 року в Україні працюють 7658 інклюзивних груп, де здобувають освіту понад 15 тисяч дітей з ООП. Більшість інклюзивних закладів уже використовує індивідуальні навчальні плани (ІНП), за допомогою яких пристосовують процес навчання до потреб дитини. Значна увага приділяється підвищенню кваліфікації педагогів: щорічно тисячі фахівців проходять курси з інклюзивної педагогіки. Такий показник є критично важливим для забезпечення якісного інклюзивного середовища. Аналіз цих даних дає змогу не лише зрозуміти кількісний аспект упровадження інклюзії, а й визначити пріоритети для подальшого вдосконалення системи.

Роль педагогів та асистентів у процесі соціалізації

Професійна компетентність педагогів є ключовим елементом для формування інклюзивного середовища, сприятливого для соціалізації дітей з ООП у ЗДО. Педагог має бути не лише викладачем, а й фасилітатором, модератором соціальної взаємодії та емоційної підтримки. Характер вихователя – це сукупність знань, умінь, навичок, світогляду й особистісних рис, необхідних для ефективної взаємодії з дітьми, особливо з ООП в інклюзивному освітньому середовищі (Буйняк, Олійник, 2024). Він є важливим для створення умов, які

забезпечують гармонійний розвиток усіх дітей дошкільного віку відповідно до їхніх особливих потреб.

Водночас сучасна практика інклюзивної освіти потребує безперервного професійного зростання педагогів через наявність психологічних бар'єрів. Більше того, психологічні бар'єри – це одна з головних причин, чому батьки нейротипових дітей чинять опір інклюзії. Страх перед невідомим, турботи про соціальне середовище своєї дитини, а також усталені погляди на інвалідність породжують емоційний дискомфорт і викликають негативне ставлення до інклюзивного навчання (Демус, Бондаренко, 2024). Батьки часто переживають, що їхні діти можуть відчувати себе обділеними увагою вчителя або, навпаки, будуть змушені навчатися за спрощеною програмою.

Висновки. Отже, спеціальні методики, як-от: ігрова терапія, арттерапія, сенсорна інтеграція, логопедичні та психокорекційні заняття є потужним помічником у розширенні можливостей соціалізації дітей з ООП у ЗДО. Ці методи сприяють створенню адаптованого, мотивуючого й інтерактивного простору, який функціонує з урахуванням індивідуальних рис дитини. Щоб досягти більшої ефективності, потрібно комбінувати ці технології зі структурованою програмою підтримки, фаховою підготовкою освітян та активною участю родини. Лише комплексний підхід сприятиме успішній соціалізації й інтеграції дітей з ООП у соціум.

Соціалізація дітей з ООП у ЗДО є багатогранним процесом, який включає не лише освітній, а й соціальний, психологічний та емоційний аспекти розвитку дитини. Процес забезпечує не тільки опанування знань, а й формування вмінь взаємодії з навколишнім середовищем, розуміння власних можливостей та обмежень, а також розвиток упевненості у власних силах.

Освіта спеціального зразка є ключовим чинником формування інклюзивного освітнього простору. Вона не обмежується передаванням академічних знань, а спрямована на формування життєвих компетентностей, соціальних навичок, емоційної регуляції, що особливо важливо для дітей з ООП. Спеціальні освітні методики, адаптовані навчальні програми, підтримка фахівців

і педагогів спрямовані на створення умов ефективного інтегрування дітей у суспільство та сприяння подоланню бар'єрів, пов'язаних з особливостями розвитку.

Ефективність соціалізації в ЗДО залежить від забезпечення системної підтримки. Цей процес складається з адаптації змісту навчання до індивідуальних потреб дитини, застосування спеціальних методик, інноваційних технологій, а також тісної співпраці всіх учасників освітнього процесу – педагогів, асистентів, психологів, логопедів, батьків і, звісно, самих дітей. У результаті сучасних досліджень виявлено, що така міждисциплінарна взаємодія створює оптимальні умови для розвитку навичок соціальної взаємодії, підвищення рівня самостійності, формування адекватної самооцінки та зниження рівня тривожності в дітей з ООП.

Вихованці з ООП однаково ефективні в змішаних групах, коли вони мають якісну підтримку від спеціалістів і вчителів, що сприяє не тільки покращенню мовних навичок, а й формуванню позитивного ставлення до навчання та соціуму. Така взаємодія дає дітям відчуття важливості, відчуття, що вони є ключовими учасниками групи, що вкрай важливо для їхньої успішної адаптації в школі й широкому суспільстві. Разом із тим спеціальна освіта в ЗДО слугує цілісним інструментом для соціальної інтеграції, закладаючи основу для подальшої самостійності, подолання труднощів та усвідомлення своїх можливостей.

Не менш важливим є створення безпечного й зручного середовища, організованого відповідно до сучасних інклюзивних стандартів, які передбачають не лише фізичну доступність, а й створення умов для емоційного комфорту, заохочення ініціативності дітей, їхньої самостійності, уміння співпрацювати. Гарантування психологічної безпеки, підтримка емоційного добробуту й розвиток позитивного ставлення до різноманіття є важливими елементами успішної соціалізації.

Список використаних джерел

Буйняк, М., Олійник, А. (2024). Дослідження інклюзивної компетентності вихователів закладів дошкільної освіти. *Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки)*, (23), 16–25. http://aqce.kpnu.edu.ua/article/view/322994.

Верховна Рада України. (2017). *Про освіту. Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII*. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text.

Демус, Я. В., Бондаренко, В. В. (2024). Інклюзивна освіта в Україні: виклики сьогодення та шляхи до рівності. *Основні цілі стратегії сталого розвитку: проблеми та перспективи*, 418–419. http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/24957/1/185.pdf.

Заярнюк, О. В. (2015). Інклюзивна освіта в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*, 11, 190–193. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu_eim_2015_11_45.

Інститут модернізації змісту освіти. (б.д.). *Дошкільна освіта*. https://imzo.gov.ua/osvita/doshkilna-osvita/.

Крилова, О. (2024). Мультидисциплінарність як сучасний метод у наукових дослідженнях. *Grail of Science*, (35), 99–101. https://archive.journal-grail.science/index.php/2710-3056/article/view/1924.

Литвяк, Д. М., & Зленко, Л. О. (Укл.). (2020). *Корекційно-розвивальні методики для роботи з дітьми з аутизмом*. Чернігів. https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi78/0058334.pdf.

Марцин, С., Овдієнко, А. (2024). Формування комунікативної компетентності на уроках розвитку мовлення в учнів з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивної освіти. У О. О. Маленко (Ред.), *Сучасна українська лінгводидактика: теорія і практика навчання мови в закладах освіти: колективна монографія* (с. 93–123). Харків: Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди; Харківське історико-філологічне товариство. https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/069cd434-87e2-4355-b2e5-d8c97477e3c4/content.

Міністерство освіти і науки України. (2024, вересень 4). *Про методичні рекомендації» № 6/688-24.* https://mon.gov.ua/npa/pro-metodychni-rekomendatsii.

Міністерство освіти і науки України. (2025, січень 1). *Статистичні дані про інклюзивне навчання станом на 01.01.2025*. https://mon.gov.ua/osvita-2/inklyuzivne-navchannya/statistichni-dani.

Мороз, С. В. (2019). Роль гри в соціалізації дитини дошкільного віку. У О. А. Гнізділова (Заг. ред.), Н. В. Ковалевська (Відп. ред.), *Дошкільна освіта у сучасному соціокультурному просторі: Збірник наукових праць* (Вип. 3, с. 130–134). Полтава: ФОП Цьома С. П. http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/15519/1/29.pdf.

Освіта.ua. (2021, вересень 30). *Реалізація індивідуальної програми розвитку: поради директору*. Освіта.UA. https://osvita.ua/school/inclusive_education/84473/.

Папуча, М. В. (ред.). (2020). *Психологія людини: Л. С. Виготський та сучасна наука* (Вип. 2–3). Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя. http://www.ndu.edu.ua/storage/2021/zahal_psy_lib/Виготський_2020_Вип.2-3.pdf.

Поліхроніді, А. Г. (2016). Створення інклюзивного освітнього середовища в сучасних навчальних закладах. *Наука і освіта*, (6), 82–85. http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2016_6_16.

Старова, Ю. В., Паук, М. М., Кертис, Н. В. (2019). Соціальна адаптація дітей з особливими потребами у процесі впровадження інклюзивної освіти. *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія: Педагогіка та психологія*, 1, 161–164. http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvmdupp_2019_1_46.

Шевченко, В. (2023). Соціальна адаптація дітей з особливими освітніми потребами в інклюзивному середовищі. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 2 (126), 77–88. https://doi.org/10.24139/2312-5993/2023.02/077-088 (дата звернення: 11.05.2024).

Fuente, J., Kauffman, D. F., Boruchovitch, E. (2023). Editorial: Past, present and future contributions from the social cognitive theory (Albert Bandura). *Frontiers in Psychology*, 14. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1258249.

Kelland, M. D. (2019, February 18). 18.2: Albert Bandura and Social Learning Theory. Social Sci LibreTexts. *Libretexts.* https://socialsci.libretexts.org/Bookshelves/Psychology/Culture_and_Community/Personality_Theory_in_a_Cultural_Context_(Kelland)/18:_Social_Learning_Theory_and_Personality_Development/18.02:_Albert_Bandura_and_Social_Learning_Theory.

UNICEF. (б.в.). *Раннє втручання:* Міждисциплінарна допомога сім'ям з дітьми раннього віку. UNICEF Україна. https://www.unicef.org/ukraine/child-protection/early-intervention.

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/141-156

2.6. Розвиток зв'язного мовлення у дітей старшого дошкільного віку інклюзивної групи засобами цифровізації (КП «МовоГрай»)

Оксана ЧЕКАН[13]

Анотація. *Висвітлено актуальні аспекти цифровізації освітнього середовища ЗДО в умовах інклюзивної освіти, зокрема розвиток зв'язного мовлення у дітей старшого дошкільного віку з розладами аутистичного спектра. Особливу увагу приділено аналізу можливостей застосування авторської комп'ютерної програми «МовоГрай» як інструмента мовленнєвого, когнітивного та соціального розвитку дітей старшого дошкільного віку інклюзивної групи. Визначено основні принципи, на яких ґрунтується програмний продукт, змістову структуру, методичне наповнення та функціональну адаптивність до індивідуальних потреб дитини. Узагальнено результати апробації програми в інклюзивному освітньому середовищі та доведено її ефективність як сучасного дидактичного засобу для розвитку зв'язного мовлення у дітей-аутистів старшого дошкільного віку інклюзивної групи ЗДО.*

Ключові слова*: заклад дошкільної освіти, цифровізація, інклюзивна освіта, розвиток зв'язного мовлення, дошкільний вік, аутизм, комп'ютерна програма, ІКТ, розлади аутистичного спектра.*

Вступ. Цифровізація освіти є одним із ключових напрямів реформування освітньої системи України, визначеним у законодавчих актах (Закон України «Про дошкільну освіту» (2023), Закон України «Про освіту» (2017), «Концепція розвитку цифрових компетентностей» (2021) тощо). Відповідні документи наголошують на необхідності формування цифрової грамотності дітей починаючи із дошкільного віку, яка стає важливим ресурсом для соціалізації та адаптації в сучасному суспільстві. Як зазначає Н. Морзе, інформатизація освіти сприяє не лише розвитку ключових компетентностей у дітей, а й створює нові можливості для інклюзивної освіти, зокрема для дітей із особливими освітніми потребами (ООП) (Биков та ін., 2020).

[13] **Оксана ЧЕКАН –** *кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дошкільної та спеціальної освіти Мукачівського державного університету, вчитель-логопед логопедичного пункту управління освіти, культури, молоді та спорту виконавчого комітету Мукачівської міської ради, м. Мукачево, Україна.*

Поняття «діти з особливими освітніми потребами», широко охоплює всіх дітей, чиї освітні проблеми виходять за межі загальноприйнятої норми. Діти з особливими потребами – це особи до 18-ти років, які потребують додаткової підтримки в освітньому процесі. Означене стосується дітей з особливостями психофізичного розвитку та дітей із соціально вразливих груп (наприклад, вихованців дитячих будинків тощо (А. Колупаєва, Л. Савчук). У закладі дошкільної освіти головну увагу привертає саме категорія дітей дошкільного віку, які мають особливості психофізичного розвитку (Колупаєва, 2009).

Дошкільний вік є сприятливим періодом для розвитку мовленнєвих, когнітивних і соціальних навичок. Як підкреслюють дослідження О. Овчарук та Г. Захарової, інтеграція цифрових технологій у освітній процес дозволяє враховувати індивідуальні потреби дітей, забезпечуючи ефективність освітнього процесу через ігрові форми. Водночас В. Биков і М. Жалдак наголошують, що цифрові інструменти, такі як інтерактивні програми, допомагають розвивати базові мовленнєві навички, стимулюють пізнавальну активність і сприяють розвитку зв’язного мовлення (Биков та ін., 2020).

Інклюзивна освіта виявилася тим нововведенням, яке сприяло соціалізації дітей з ООП, що, у свою чергу, активізувало нові напрями дослідження, до яких натепер були причетні й загальноосвітні заклади. Однією із найбільш актуальних виявилася проблема освітньо-виховної роботи з дітьми з аутизмом. Зазначимо, що розлади аутистичного спектра одна із найзагадковіших хвороб з-поміж дітей дошкільного віку. Основним проявом аутизму є повна відсутність потреби або бажання контакту з оточуючими, емоційна холодність і байдужість до всього. Натомість у такої дитини може бути й емоційний вибух, здебільшого за рахунок негативних емоцій: страх новизни, зміни обстановки, активне протистояння незвичному стилю життя. На цьому тлі можуть виникати розлади мовлення в різних проявах: від небажання розмовляти (аутизму) до заїкання (Коцур, 2008).

Процес урахування та задоволення різноманітних потреб усіх дітей через розширення участі в навчанні, культурній і суспільній діяльності визначено

ЮНЕСКО як «інклюзивну освіту». Інклюзивна освіта передбачає адаптацію змісту, підходів, структури й стратегій для охоплення всіх дітей однієї вікової групи та забезпечення обов'язкового навчання кожної дитини у формальній системі освіти (Overcoming exclusion through inclusive approaches in education…, 2003).

На міжнародному рівні питання інклюзивної освіти вперше було розглянуто у 1994 році на Саламанкській конференції. Основні принципи конференції включають: право кожної дитини на освіту та створення умов для досягнення належного освітнього рівня; визнання унікальних здібностей, нахилів і потреб кожної дитини; необхідність розробки освітніх програм, які враховують особливості та потреби кожної дитини; забезпечення доступу до освіти з урахуванням індивідуальних особливостей; підвищення кваліфікації педагогів для ефективної реалізації принципів інклюзивної освіти (The Salamanca Statement …, 1994).

Для дітей з аутистичними порушеннями особливо важливо створення адаптованих цифрових середовищ, які б сприяли їхньому гармонійному розвитку. Як зазначають О. Спірін та Н. Морзе, використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) під час освітньо-виховного процесу дітей з аутистичними порушеннями дозволяє подолати бар'єри в комунікації та забезпечити індивідуальний підхід до кожної дитини (Биков та ін., 2020).

Натепер Україна спрямовує зусилля щодо впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, віддаючи перевагу в останні роки SMART-технологіям (Носенко та Матюх, 2017). Важливість застосування цифрових засобів для розвитку та освіти дітей з аутизмом залишається актуальною. Зокрема, вчені (В. Андруник, Т. Шестакевич (Андруник та ін., 2018, с. 76-88), Н. Аресті-Бартоломе, Б. Гарсіа-Заперайн (Aresti-Bartolome & Garcia-Zapirain, 2014) та ін.) вважають, що цифрові технології можуть служити потужними помічниками для соціалізації та розвитку комунікаційних навичок, створюючи безтривожні середовища, де діти з аутизмом почуваються впевнено, взаємодіючи з гаджетами. При цьому визнається ризик, що ІКТ може призводити до більшої

ізоляції дітей з аутизмом, натомість згідно з об'єктивними дослідженнями, побічні ефекти від засобів цифровізації зустрічаються рідко (Козявкін та ін., 2016, с. 102).

Дослідники (В. Андруник, Т. Шестакевич) класифікують технології, в основі розроблення яких наявні ігрові застосунки для дітей з розладами аутистичного спектра, за такими категоріями: мобільні платформи, такі як смартфони та планшети iPad; системи віртуальної реальності; розроблення у сфері робототехніки (Андруник та ін., 2019, с. 83-84).

Застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі саме закладів дошкільної освіти має власні обґрунтування, підтверджені дослідженнями вітчизняних науковців. Згідно з даними досліджень (Ляшенко та Зінченко, 2013, с. 16-27), однією із ключових переваг використання ІКТ є їх навчальна функція, оскільки ІКТ дозволяють створити умови, задля того щоб дитина могла не лише засвоїти окремі поняття чи конкретні освітні ситуації, а й сформувати узагальнене уявлення про широкий спектр подібних предметів чи ситуацій. Такий підхід сприяє формуванню критично важливих операцій мислення у дітей аутистів, таких як узагальнення та класифікація предметів за певними ознаками.

Т. Марковська акцентує на тому, що навіть у дошкільному віці діти можуть ефективно оволодіти комп'ютерними технологіями, при цьому уникнувши негативного впливу цифрових засобів на власний розвиток. Основною умовою для цього є контроль та керівництво з боку педагога, який відіграє ключову роль у взаємодії між дитиною та комп'ютером. Т. Марковська наголошує, що правильно організований педагогічний процес може забезпечити безпечне та ефективне використання комп'ютерних технологій в освітньому процесі сучасного ЗДО (Марковська, 2012, с. 29-32).

У дослідженні Т. Соколовської (Соколовська, 2010, с. 120-124) зазначено, що використання комп'ютерних технологій позитивно впливає на загальну якість освітнього процесу та рівень розвитку дітей.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) можуть використовуватися в якості дидактичних засобів, які допомагають індивідуалізувати освітній процес, розвивати творчі здібності дітей та створювати сприятливе психоемоційне тло (Запорожченко, 2013, с. 75-82).

С. Хомич (Хомич, 2010, с. 41-43) відзначив, що цифрові засоби дозволяють активізувати мовленнєву діяльність дітей дошкільного віку та сприяють різнобічному розвитку, що підтверджує важливість включення технологічних інструментів в освітній процес на ранніх етапах розвитку дитини.

Завдяки використанню спеціалізованих застосунків для навчання дітей з аутизмом, спілкування та традиційне навчання більше не є віддаленими можливостями для дітей. За даними дослідження, проведеного Aresti-Bartolome та Garcia-Zapirain у 2014 році, виявлено понад 40% наукових робіт, пов’язаних з аутизмом, що зосереджені на показниках комунікації та взаємодії, тоді як близько 38% досліджень приділяють увагу соціальному навчанню та навичкам імітації (Aresti-Bartolome & Garcia-Zapirain). У працях (Sailers et al.) описано подібні методології класифікації інформаційних технологій, що призначені для підтримки освітнього процесу дітей з аутизмом, розділяючи їх залежно від навичок, які ІКТ допомагають розвивати або вдосконалювати.

Комп’ютерна програма «МовоГрай» відповідає завданням, визначеним у Базовому компоненті дошкільної освіти (2021 р.), і є прикладом інтеграції цифрових технологій у освітньо-виховний процес дітей із аутистичними порушеннями. Означена комп’ютерна програма спрямована на розвиток зв’язного мовлення, формування базових цифрових навичок і підтримку соціалізації дітей через ігрову діяльність. Як зазначено у програмі «Дитина» (2020 р.) та «Комп’ютерна грамота для малят» (2023 р.), навчання через інтерактивні програми дозволяє дітям не лише опановувати нові знання, а й формувати навички безпечного використання цифрових пристроїв.

Мета: аналіз ефективності використання комп’ютерної програми «МовоГрай» як інструмента для розвитку зв’язного мовлення у дітей старшого

дошкільного віку інклюзивної групи, зокрема із розладами аутистичного спектра.

У дослідженні акцентується на відповідності програми сучасним законодавчим стандартам, її ролі у формуванні цифрових компетентностей та інтеграції в освітній процес дітей із розладами аутистичного спектра.

Матеріали та методи. Для розвитку зв'язного мовлення у дітей інклюзивної групи старшого дошкільного віку із розладами аутистичного спектра розроблено комп'ютерну програму «МовоГрай». Програма спрямована на стимулювання мовленнєво-комунікативних умінь та розвиток основ цифрової грамотності. Програма створена для дітей із розладами аутистичного спектра 5, 6 та 7 років життя з урахуванням їхніх вікових та індивідуальних особливостей.

При створенні програми дотримувалися принципів організації освітнього процесу, зокрема:

- психологічні принципи взаємодії дитини та комп'ютера: гуманістичність, функціональність, когнітивне наповнення, емоційна залученість, контрольованість, прозорість тощо;

- дидактичні принципи сучасної педагогіки: доступність, наочність, виховний характер, послідовність, систематичність, орієнтація на вікові та індивідуальні особливості дітей інклюзивної групи із розладами аутистичного спектра;

- принципи розвивального навчання: формування знань та умінь у процесі пізнавальної діяльності, розвиток мовленнєво-комунікативних і когнітивних навичок, виховання активності та самостійності.

Особливу увагу приділено інтерактивності програми. Кожна тема включає візуальні, аудіо- та анімаційні елементи, що підтримують інтерес дітей старшого дошкільного віку із розладами аутистичного спектра, активізують їхню пізнавальну діяльність та забезпечують позитивні емоції.

Методика використання програми базується на кількох основних підходах:

- послідовний розвиток мовленнєвої сфери через інтерактивні завдання, що охоплюють розвиток словникового запасу, зв'язного мовлення та когнітивних навичок;

- застосування дидактичних принципів: формування знань через досвід, використання наочних матеріалів і поступового ускладнення завдань;

- індивідуалізація навчання: адаптація завдань відповідно до рівня розвитку кожної дитини.

Отже, комп'ютерна програма «МовоГрай» є багатофункціональним інструментом, що відповідає дидактичним та психологічним вимогам до навчальних засобів.

Результати. Державною організацією «Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій» (УКРНОІВІ) видано Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір Комп'ютерна програма «МовоГрай» (КП «МовоГрай») за №137096 від 16.06.2025 р., згідно з позитивним рішенням на заявку від 16.05.2025 р. №с202504687.

Передбачено, що яскравість, анімація зображень, голосовий супровід, сприятимуть розвитку мимовільної уваги, кращому запам'ятовуванню навчального матеріалу. Ураховуючи вік, а також особливості дітей, у програмі на всіх рівнях присутнє озвучення текстів, батьки чи педагоги за бажанням можуть його вимкнути чи зупинити, взяти на себе функції закадрового голосу.

Комп'ютерна програма – ігрового характеру із елементами казки та мультиплікації. Виконання завдань супроводжується заохоченнями (музичний супровід, схвалення), що стимулює дитину до подолання труднощів і досягнення результату. Програма «МовоГрай» складається із комп'ютерних ігор згідно тематики занять освітньої прграми щодо розвитку зв'язного мовлення дітей старшого дошкільного віку з розладами аутистичного спектра (Чекан, 2025).

Використанню комп'ютерної програми «МовоГрай» передує обґрунтування вимог до впровадження засобів цифровізації у практику освітньо-виховного процесу дітей старшого дошкільного віку із розладами аутистичного спектра, виокремлення напрямів використання в освітньому процесі інклюзивної групи

ЗДО; подано характеристику сучасних програмно-педагогічних засобів із розвитку зв'язного мовлення для дітей 5, 6 та 7 років та дослідження їх застосування на практиці; рекомендації та вимоги; застосування засобів цифровізації задля розвитку зв'язного мовлення дітей старшого *дошкільного віку із розладами аутистичного спектра*.

Організовуючи роботу дітей із використанням засобів цифровізації (комп'ютер, планшет, ноутбук) передовсім потрібно врахувати санітарно-гігієнічні норми (Державні санітарні правила і норми роботи із візуальними …, 1998), рекомендації медиків (Полька, 1999, с. 8) та авторів програм розвитку дитини із ООП «Діти із особливими освітніми потребами в загальноосвітньому просторі» (Ярмола та ін., 2020).

Обладнати робоче місце дитини відповідними складниками:

-планшет із операційною системою: Android 8.0 та вище. Процесор: Octocore із частотою 1,7 ГГц (або вище). Графічний процесор: 700 МГц (або вище). Оперативна пам'ять: 4 Гб та вище. Вільне місце на системному розділі (ROM) 270 Мб. Бездротовий зв'язок GPRS, 3G, LTE, Wi-Fi;

-ноутбук чи персональний комп'ютер з процесором AMD Ryzen 3 2200U чи потужніший, 1 GB Video, 4 GB RAM, Windows 10 та вище, із мінімальною роздільною здатністю екрану 1280*720, наявність звукової карти, MS Office, будь-який Інтернет-браузер; клавіатура, маніпулятор «миш»; акустична система, мікрофон, принтер; блок безперебійного живлення.

Для роботи з дітьми потрібно обрати персональний комп'ютер, планшет чи ноутбук. Вибір цифрового засобу залежить від фізіологічних можливостей дітей, їхнього рівня розвитку та особливостей діагнозу. Для дітей 6-го року життя у корекційній роботі зручним є планшет, оскільки сенсорний екран дозволяє користуватися пальцями руки. Ноутбук чи персональний комп'ютер рекомендовано використовувати у процесі корекційної роботи із дітьми 7-го року життя. Дитина відповідної вікової категорії вже може користуватися маніпулятором «миш» та клавіатурою.

Підготовка дітей до роботи за персональним комп'ютером, планшетом чи ноутбуком здійснюється в ігровій залі інклюзивної групи засобами самодіяльних сюжетно-рольових, режисерських і театралізованих ігор, які передбачають роботу з розвитку зв'язного мовлення.

КП «МовоГрай» є елементом третього розділу програми «Розвиток зв'язного мовлення дітей старшого дошкільного віку з розладами аутистичного спектра засобами цифровізації» (Чекан, 2025), складається із 8-ми модулів:

Тема 1. Знайомство

Тема 2. Вікно у світ природи

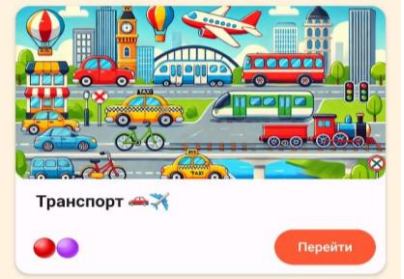
Тема 3. Домашні улюбленці та дикі звірі

Тема 4. Одяг та взуття

Тема 5. Трудова діяльність дорослих

Тема 6. Анатомія людського тіла. Особиста гігієна

Тема 7. Транспорт



Тема 8. Іграшки та ігри

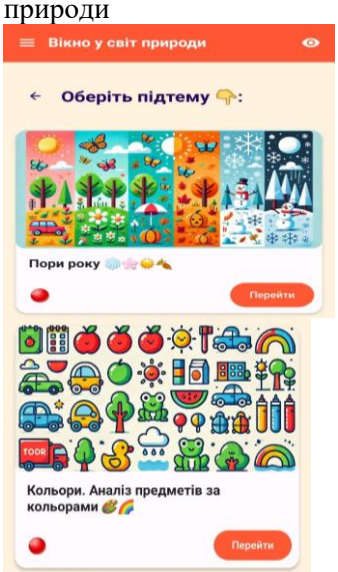
Кожен модуль має відповідну кількість занять. КП «МовоГрай» до кожного із занять згідно тематики подає комп'ютерну гру щодо розвитку зв'язного мовлення дітей старшого дошкільного віку з розладами аутистичного спектра.

Етапи роботи усіх ігор відповідно до тем одинакові частково. При потребі дитина може повернутися до попереднього етапу роботи та пройти його повторно. Проте, пропустити якийсь із поданих етапів роботи у КП «МовоГрай» програма не дозволяє, що вважається одним із позитивних моментів даної комп'ютерної програми.

Всі компоненти програми озвучені, містять музику, звуки, голосові коментарі, елементи похвали. Завдання описані на кожному етапі у такий спосіб, що закадровий словесний супровід можна відключити або зупинити й дорослі (спеціальні педагоги чи батьки) можуть взяти на себе роль коментатора-помічника.

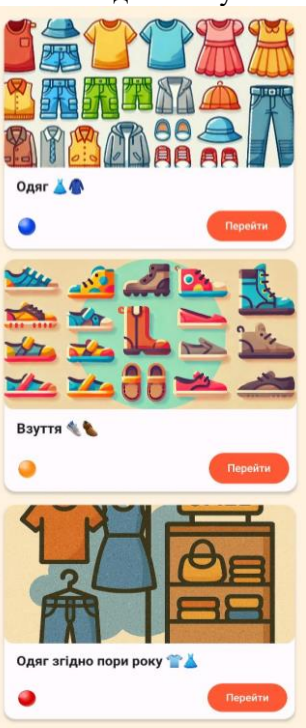
Тема 1. Знайомство

Тема 2. Вікно у світ природи



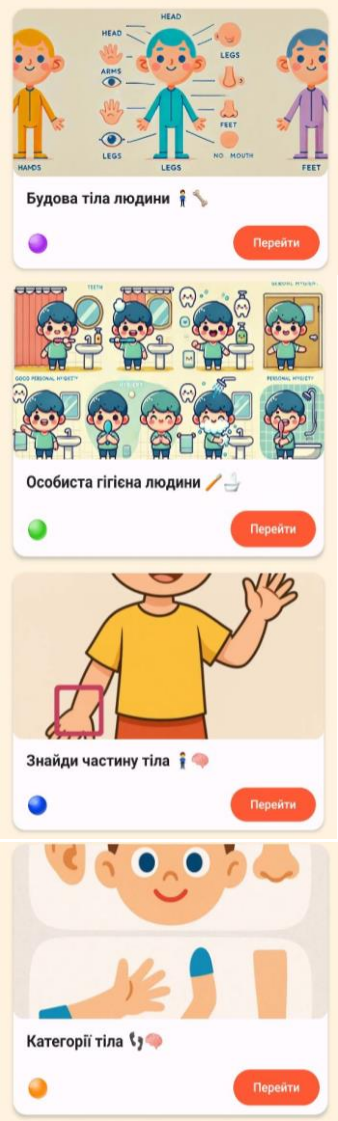
Тема 3. Домашні улюбленці та дикі звірі

Тема 4. Одяг та взуття



Тема 5. Трудова діяльність дорослих

Тема 6. Анатомія людського тіла. Особиста гігієна



Тема 7. Транспорт Засоби пересування

Тема 8. Іграшки та ігри

Зручним в додатку також є те, що у кожної гри є свій колір це допомагає дітям легко розпізнавати тип завдання.

Опис кожного кольору:

Візуальний вибір

Потрібно уважно розглянути всі зображення та вибрати правильне. Розвиває візуальне сприйняття й уважність.

Перетягування

Завдання – перетягнути об’єкти на відповідні місця. Формує навички класифікації та просторового мислення.

Класифікація

Розподіли елементи за групами або спільними ознаками. Допомагає логічно мислити та аналізувати.

Діалог

Склади правильний діалог із доступних реплік. Розвиває мовлення, комунікативність і розуміння ситуацій.

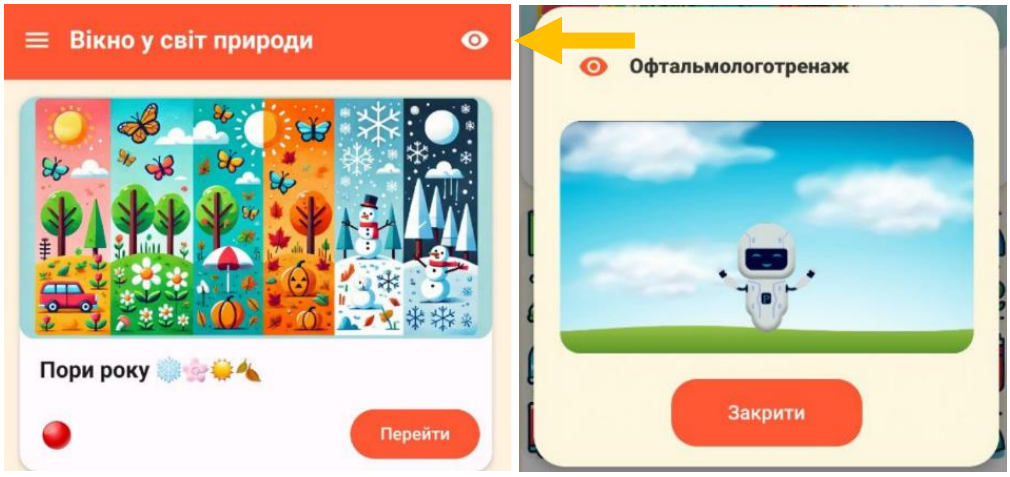
Інтеракція зі сценою

Взаємодій із різними елементами сцени. Завдання допомагають розвивати причинно-наслідкові зв’язки.

Один варіант

Обери лише одну правильну відповідь серед кількох. Розвиває критичне мислення та зосередженість.

У верхній частині кожної теми подано значок ока. Натиснувши на нього, запускається відео з вправами для очей. Офтальмотенаж – чудова пауза між завданнями для збереження здоров'я зору.



Висновки. Отже, КП «МовоГрай» – це комп'ютерний програмно-педагогічний засіб, призначений для розвитку зв'язного мовлення у дітей-аутистів інклюзивної групи старшого дошкільного віку. Означений програмний продукт розроблений з метою підтримки дітей старшого дошкільного віку інклюзивної групи, зокрема із розладами аутистичного спектра з порушеннями мовлення або іншими мовними труднощами у процесі їхнього навчання та розвитку.

КП «МовоГрай» пропонує різноманітні вправи та завдання, спрямовані на розвиток зв'язного мовлення дітей. Відповідний комп'ютерний засіб може включати такі функції, як відтворення звуків, відеоігри з завданнями на розвиток мовлення, вправи на вимову та артикуляцію звуків, навчання правильному складанню речень та розширенню словникового запасу.

Використання КП «МовоГрай» в роботі з дітьми-аутистами інклюзивної групи старшого дошкільного віку, сприяє поліпшенню мовленнєвих навичок, збільшенню самостійності та мотивації до освітньо-виховного процесу. Завдяки інтерактивному характеру програми, діти можуть отримувати зворотний зв'язок та миттєву оцінку власного прогресу, що стимулює їх до подальших зусиль.

Важливо зазначити, що КП «МовоГрай» є лише одним із багатьох інструментів та методик, які можуть бути використані у роботі з дітьми

інклюзивної групи ЗДО. Педагоги та батьки повинні враховувати індивідуальні потреби кожної дитини і використовувати різноманітні підходи для досягнення найкращих результатів у процесі розвитку мовлення.

Таким чином, КП «МовоГрай» є сучасним програмно-педагогічним засобом, який не лише відповідає чинним освітнім стандартам, а й сприяє впровадженню інноваційних підходів у сфері дошкільної інклюзивної освіти. Перспективами подальших досліджень є вивчення можливостей адаптації програми для інших категорій дітей з ООП, а також її інтеграція в системи дистанційного навчання.

Список використаних джерел

Андруник, В. А., Шестакевич, Т. В., Пасічник, В. В., & Кунанець, Н. Е. (2018). Інформаційні технології навчання учнів з аутизмом. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Інформаційні системи та мережі*, 76–88.

Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція). Наказ № 33 (2021). https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf.

Биков, В. Ю., Спірін, О. М., & Пінчук, О. П. (2020). Сучасні завдання цифрової трансформації освіти. *Неперервна професійна освіта XXI століття: вісник Кафедри ЮНЕСКО, 1,* 27–36. https://doi.org/10.35387/ucj.1(1).2020.27-36.

Державні санітарні правила і норми роботи із візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин ДСанПіН 3.3.2.007–98. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 7 (1998).

Запорожченко, Ю. Г. (2013). Використання засобів ІКТ для підвищення якості інклюзивної освіти. *Інформаційні технології в освіті,* 15, 138–145.

Іванюк, І. В., & Овчарук, О. В. (2020). Відповідь українських вчителів на Covid-19: виклики і потреби використання цифрових інструментів дистанційного навчання. *Інформаційні технології і засоби навчання, 77*(3), 282–291. https://doi.org/10.33407/itlt.v77i3.3952.

Козявкін, В., Волошин, Т., & Качмар, О. (2016). Реабілітаційна програма «Інтенсивної нейрофізіологічної терапії» у комплексному підході до лікування дітей з аутизмом. *Дитячий лікар*, 2, 102.

Колупаєва, А. А. (2009). *Інклюзивна освіта: реалії та перспективи:* монографія. Київ: Самміт-Книга.

Коцур, Н. І. (2008). *Основи педіатрії і дитячої гігієни*. Переяслав-Хмельницький, Чернівці: Книги – ХХІ.

Ляшенко, С., & Зінченко, З. (2013). Інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій у освітній процес. *Вихователь-методист дошкільного закладу*, 7, 16–27.

Марковська, Т. В. (2012). Стан і перспективи впровадження ІКТ в практику дошкільної освіти. *Комп'ютер у школі та сім'ї,* 1, 29–32.

Носенко, Ю. Г., & Матюх, Ж. В. (2017). Стан використання мультимедійних технологій вихователями вітчизняних дошкільних навчальних закладів у роботі з інклюзивною групою. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 1(57). https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1523/1131.

Полька, Н. (1999). Комп'ютер: санітарні вимоги. *Дошкільне виховання*, 5, 8.

Про дошкільну освіту. Закон України № 3788-IX. https://zakon.rada.gov.ua/go/2628-14.

Про затвердження концепції розвитку інклюзивного навчання. Наказ Міністерства освіти і науки України № 912. (2010). https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-kontseptsii-rozvitku-inklyuzivnogo-navchannya.

Про затвердження Порядку організації діяльності інклюзивних груп у закладах дошкільної освіти. Постанова Кабінету Міністрів України № 530 (2019). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/530-2019-%D0%BF/.

Про освіту. Закон України № 2145-VIII (2017). https://zakon.rada.gov.ua/go/2145-19.

Про основи соціальної захищеності осіб з інвалідністю в Україні. Закон України № 2249-VIII (2017). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/875-12.

Про охорону дитинства. Закон України № 2402-III (2001). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2402-14.

Про порядок організації інклюзивного навчання дітей з особливими освітніми потребами у загальноосвітніх навчальних закладах. Постанова Кабінету Міністрів України № 872 (2011). http://zakon2.rada.gov.ua.

Про реабілітацію інвалідів в Україні. Закон України № 2961-IV (2005). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2961-15.

Про соціальні послуги. Закон України № 2671-VIII (2019). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2671-19.

Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 167-р (2021). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-p#Text.

Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 286-р (2022). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-p#Text.

Проблема аутизму в світі і Україні. http://autism.in.ua/uk/proautism/uamir.

Соколовська, Т. П. (2010). Електронні засоби навчання: позитивні й негативні фактори використання їх у навчанні. *Проблеми сучасного підручника*, 10, 120–124.

Хомич, С. (2010). Використання мультимедійних засобів у навчально-виховному процесі початкової школи. *Початкова школа*, 11, 41–43.

Чекан, О. (2025). Планування освітньої діяльності в інклюзивній групі закладу дошкільної освіти: методичний посібник для асистентів вихователькі інклюзивної групи: навч. вид. Мукачево: МДУ. 32 с. DOI: 10.31339/2025-P.32. ISBN 978-617-7495-96-2.

Чекан, О. (2025). Розвиток зв'язного мовлення дітей старшого дошкільного віку з аутистичними порушеннями засобами цифровізації (комп'ютерна програма «МовоГрай»): програма. Мукачево: МДУ. 140 с. DOI: 10.31339/2025-R.140. ISBN 978-617-7495-97-9.

Ярмола, Н., Коваль-Бардаш, Л., Компанець, Н., Квітка, Н., & Лапін, А. (2020). *Діти із особливими освітніми потребами у загальноосвітньому просторі:* навчально-методичний посібник. Київ: ІСПП імені М. Ярмаченка НАПН України.

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2016, December 14). *Kontseptsiia realizatsii derzhavnoi polityky u sferi reformuvannia zahalnoi serednoi osvity "Nova ukrainska shkola" na period do 2029 roku* [Concept of implementing the state policy in the sphere of secondary education reform "New Ukrainian School"] (No. 988). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021, December 29). *Kontseptsiia rozvytku tsyfrovykh kompetentnostei* [Concept of digital competence development] (No. 1062). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1062-2021

Harbuzenko, K. A. (2021). Tsyfrovyzatsiia osvitnikh protsesiv u zakladakh doshkilnoi osvity [Digitalization of educational processes in preschool institutions]. *Osvitolohichnyi dyskurs*, *1*(3), 45–51. http://edu.ua/research

Morse, N. V. (2018). Rozvytok tsyfrovoi kompetentnosti pedahoha v umovakh reformuvannia osvity [Development of digital competence of a teacher in the context of education reform]. *Pedahohichna nauka: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*, *10*(2), 14–23. https://core.ac.uk/download/pdf/146488313.pdf

Overcoming exclusion through inclusive approaches in education: a challenge and a vision: conceptual paper. (2003). https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000134785.

The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education. (1994). https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427.

Verkhovna Rada of Ukraine. (1998, February 4). *Zakon Ukrainy "Pro Natsionalnu prohramu informatyzatsii"* [Law of Ukraine "On the National Informatization Program"] (No. 74/98). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98

Zakharova, H. A. (2020). Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii u rozvytku movlennevoi kompetentnosti doshkilnykiv [Information and communication technologies in the development of preschoolers' speech competence]. *Innovatsiina pedahohika*, *4*(22), 73–77. https://doi.org/10.32843/2663-6085

Zhaldak, M. I. (2017). Metodychni zasady vykorystannia tsyfrovykh zasobiv navchannia u shkoli [Methodological foundations of using digital learning tools in school]. *Kompiuter u shkoli ta sim'i*, *4*(1), 19–25.

РОЗДІЛ 3
УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ В ОСВІТІ: ОРГАНІЗАЦІЙНІ МОДЕЛІ ТА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/157-169

3.1. Інноваційні підходи до формування культури безпеки в освітньому середовищі: теоретичні засади та практичні імплементації

Маріанна ШВАРДАК[14]

Анотація. *Досліджено інноваційні підходи до формування культури безпеки в освітньому середовищі. Визначено сутність культури безпеки як інтегрованої характеристики, що охоплює когнітивний, поведінковий та ціннісно-мотиваційний рівні, а також фізичний, психологічний, інформаційний та соціальний аспекти. Проаналізовано та обґрунтовано шість ключових інноваційних підходів: проактивна безпека через цифровізацію, комплексна інтеграція психологічної безпеки, розвиток інклюзивної культури, активізація навчання інтерактивними та ігровими технологіями, системна співпраця та моніторинг на основі даних. Представлено практичні аспекти їхньої імплементації, що сприяють створенню безпечного, підтримуючого та комфортного освітнього простору.*

Ключові слова: *культура безпеки, освітнє середовище, інноваційні підходи, психологічна безпека, цифровізація.*

Вступ. Сучасне освітнє середовище постає перед новими викликами, що пов’язані із забезпеченням безпеки всіх учасників освітнього процесу. Зростання випадків насильства, кіберзагроз, психологічного тиску та надзвичайних ситуацій продукує нагальну потребу у формуванні сталого й системного підходу до культури безпеки. Традиційні методи часто виявляються недостатньо ефективними для реагування на новітні ризики, що актуалізує необхідність розробки інноваційних моделей та практик у цій сфері.

Культура безпеки має бути інтегрованою частиною освітнього процесу, охоплюючи не лише нормативно-правові аспекти, а й етичні, психологічні та

[14]**Маріанна ШВАРДАК** – *доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки дошкільної, початкової освіти та освітнього менеджменту, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

технологічні складові. Проте, на сьогодні відсутня уніфікована система впровадження інноваційних підходів до її формування, а також бракує ґрунтовного наукового осмислення ефективних практик, адаптованих до українських реалій.

У зв'язку з цим постає необхідність комплексного теоретичного обґрунтування та практичної імплементації інноваційних стратегій формування культури безпеки в закладах освіти, що й визначає актуальність даного дослідження.

Аналіз наукових джерел засвідчує різноманітність підходів до формування культури безпеки в освітньому середовищі. Т. Азізов, В. Люльченко та О. Орлова (2024) розкривають концептуальні основи формування культури безпеки учасників освітнього процесу у ЗВО, підкреслюючи системність та міждисциплінарність цього процесу. А. Апішева (2017) акцентує увагу на ролі психологічного супроводу у забезпеченні безпеки в освітньому середовищі, особливо в контексті вищої школи.

С. Дембіцька (2023) підкреслює важливість розвитку культури безпеки здобувачів вищої освіти у надзвичайних ситуаціях як чинника підвищення адаптивності освітнього процесу. Ю. Демідова та Н. Мовмига (2023) наголошують на значенні безпекових дисциплін у формуванні відповідальної поведінки в умовах навчання. О. Корець та О. Воєвода (2024) пропонують основні напрями формування культури безпеки в закладах загальної середньої освіти, зосереджуючись на практичній складовій.

А. Литвин, А. Коломієць та Г. Федюк (2023) розглядають культуру безпеки життєдіяльності як невід'ємну частину гуманітарної освіти, інтегруючи її у ширший педагогічний дискурс. В. Люльченко та Л. Сусло (2023) аналізують підходи до формування культури безпеки студентів-бакалаврів через професійну підготовку.

В. Платонов і Я. Овсяннікова (2023) акцентують увагу на мінній безпеці як сучасному виклику для освітнього середовища в умовах війни. Л. Сусло (2023) розкриває особливості викладання дисципліни «Культура безпеки» у

магістратурі як інструменту глибшого засвоєння безпекових компетентностей. О. Шелевер та В. Фізер (2019) підкреслюють значення психологічної безпеки як базового елементу безпечного освітнього простору.

Загалом, проаналізовані джерела підтверджують потребу у впровадженні інноваційних, комплексних та міждисциплінарних підходів до формування культури безпеки, з урахуванням сучасних викликів і специфіки кожного рівня освіти.

Культуру безпеки в освітньому середовищі розглядаємо як інтегровану характеристику соціально-педагогічного простору закладу освіти, що відображає рівень сформованості системи цінностей, знань, норм поведінки, навичок та ставлень, спрямованих на забезпечення комплексної безпеки всіх учасників освітнього процесу. Вона включає в себе не лише нормативно-правову регламентацію дій у потенційно небезпечних ситуаціях, а й глибоко вкорінене усвідомлення пріоритетності безпеки як засадничої цінності освітньої діяльності (Корець, Воєвода, 2024).

З наукової точки зору, культура безпеки постає як багатовимірне соціокультурне явище, що реалізується на трьох основних рівнях:

1) когнітивному – на рівні знань про ризики, загрози та способи їх попередження; володіння інформацією щодо механізмів забезпечення безпеки;

2) поведінковому – у здатності діяти відповідально та адекватно в умовах потенційної небезпеки, дотримуючись стандартів безпечної поведінки;

3) ціннісно-мотиваційному – у внутрішньому прийнятті принципів відповідальності, солідарності, взаємоповаги та толерантності як основи безпечного співіснування.

У контексті освітнього середовища, культура безпеки охоплює кілька ключових аспектів:

- фізичний аспект, що стосується забезпечення технічної, інфраструктурної та санітарно-гігієнічної безпеки;
- психологічний аспект, який включає підтримку емоційного добробуту, запобігання булінгу, конфліктам і насильству;

- інформаційний аспект, що передбачає формування медіаграмотності, критичного мислення та здатності до захисту від інформаційних загроз;
- соціальний аспект, який реалізується через розвиток безпечних, довірливих міжособистісних відносин, інклюзивність, участь і співпрацю.

Формування культури безпеки є безперервним процесом, який вимагає цілісного підходу, орієнтованого на розвиток компетентностей з безпечної поведінки, виховання соціальної відповідальності та інтеграцію інноваційних освітніх технологій. Серед таких інновацій – цифрові платформи моніторингу ризиків, симуляційні тренінги, програми емоційного інтелекту, моделі ненасильницької комунікації та партнерська педагогіка (Демідова, Мовмига, 2023).

Отже, культура безпеки в освітньому середовищі є не лише умовою ефективного функціонування закладу освіти, а й критично важливою передумовою формування громадян, здатних до відповідального співжиття в умовах сучасного світу, що характеризується зростанням ризиків різного характеру.

Інноваційні підходи до формування культури безпеки в освітньому середовищі набувають особливої актуальності в умовах сучасних викликів, зокрема воєнного стану, цифрових трансформацій та зростаючих психосоціальних ризиків. Сучасна педагогіка спрямована на інтеграцію новітніх технологій, методик і стратегій, що забезпечують не лише фізичну, а й психологічну, інформаційну та соціальну безпеку учасників освітнього процесу.

1. Проактивний підхід до безпеки через цифровізацію освітнього процесу передбачає системне впровадження сучасних цифрових технологій з метою не лише реагування на потенційні загрози, а й їх попередження. Цей підхід спрямований на створення умов, за яких ризики виникнення небезпечних ситуацій максимально знижуються завдяки своєчасній інформації та навчанню. Одним із ключових елементів є використання онлайн-платформ для навчання, які дають змогу інтегрувати у освітній процес спеціалізовані курси і тренінги з питань пожежної безпеки, поведінки в надзвичайних ситуаціях, кібербезпеки та

інших аспектів, що стосуються безпеки (Швардак, 2025). Такі платформи забезпечують доступність навчальних матеріалів у будь-який зручний час, що підвищує мотивацію та ефективність засвоєння знань.

Окрім того, застосування мобільних додатків і систем швидкого оповіщення дозволяє оперативно інформувати учнів, педагогів і адміністрацію про потенційні загрози чи надзвичайні ситуації. Це суттєво скорочує час реагування і дозволяє координувати дії з метою мінімізації наслідків. Важливою складовою є також впровадження віртуальних симуляцій і тренінгів, які дозволяють відпрацьовувати практичні навички поведінки у кризових ситуаціях в безпечному віртуальному середовищі. Такий інтерактивний формат підвищує впевненість і готовність учасників освітнього процесу діяти адекватно у реальних умовах (Литвин та ін., 2023).

Крім того, цифрові технології дають можливість здійснювати моніторинг та аналітику безпекових інцидентів, навчальної активності та зворотного зв’язку, що сприяє своєчасному оцінюванню ефективності впроваджених заходів і внесенню необхідних коректив. Загалом проактивний підхід через цифровізацію формує середовище, в якому безпека розглядається як комплексний і безперервний процес, що забезпечує не лише захист, а й активне залучення всіх учасників освітнього процесу до формування відповідальної і безпечної поведінки (Швардак, 2025).

2. Комплексна інтеграція психологічної безпеки в навчальні програми передбачає системне включення у освітній процес компонентів, які забезпечують емоційний та психологічний комфорт учнів і педагогів. Цей підхід спрямований на створення середовища, де кожен учасник освітнього процесу відчуває себе захищеним від психологічного тиску, булінгу, дискримінації та інших форм емоційного насильства. В основі лежить ідея, що безпека в освітньому середовищі – це не лише фізичний захист, а й підтримка психічного здоров’я і формування емоційної стійкості (Апішева, 2017).

Інтеграція психологічної безпеки реалізується через впровадження спеціалізованих курсів і тренінгів, які розвивають емоційний інтелект, навички

саморегуляції, стрес-менеджменту та конструктивного вирішення конфліктів. Це дає змогу учням і педагогам краще усвідомлювати власні емоції, розпізнавати ознаки стресу і напруги, а також ефективно справлятися з ними. Крім того, важливою складовою є формування атмосфери взаємоповаги та підтримки, яка мінімізує ризики булінгу і дискримінації, створюючи безпечний простір для навчання і розвитку (Шелевер, Фізер, 2019).

В рамках цього підходу також впроваджуються програми психологічної підтримки, консультації фахівців, групи підтримки та інші заходи, які допомагають учасникам освітнього процесу долати складні емоційні стани та підвищують їх психологічну стійкість. Особлива увага приділяється розвитку навичок медіації і комунікації, що сприяє конструктивному вирішенню конфліктних ситуацій без насильства.

Таким чином, комплексна інтеграція психологічної безпеки у навчальні програми створює не просто умови для навчання, а середовище, яке сприяє гармонійному розвитку особистості, підвищує рівень довіри та взаєморозуміння між учасниками освітнього процесу і закладає основу для тривалого підтримання безпечної та здорової атмосфери у закладі освіти.

3. Розвиток інклюзивної культури в освітньому середовищі розглядається як важливий аспект формування загальної культури безпеки, що забезпечує прийняття та повагу до різноманітності серед учасників освітнього процесу. Цей підхід ґрунтується на принципах толерантності, рівності та недискримінації, які створюють умови для комфортного навчання і взаємодії незалежно від соціального, культурного, етнічного чи фізичного статусу кожного учня (Люльченко, Сусло, 2023).

Інклюзивна культура передбачає не лише доступність освітніх ресурсів для всіх категорій учнів, включно з особами з особливими освітніми потребами, але й активне виховання у дітей і педагогів цінностей взаємоповаги і розуміння. Вона спрямована на ліквідацію будь-яких форм булінгу, дискримінації або соціальної ізоляції, що можуть негативно впливати на психологічний та фізичний стан учасників освітнього процесу. Така атмосфера забезпечує не тільки безпеку як

відсутність загроз, а й створює умови для повноцінного розвитку і самореалізації кожного.

У межах цього підходу важливим є запровадження відповідних освітніх програм, які розвивають у дітей емпатію, толерантність і соціальні навички, необхідні для конструктивної взаємодії у різноманітних колективах. Педагоги також проходять спеціальну підготовку для роботи в інклюзивному середовищі, що дозволяє їм ефективно підтримувати учнів з різними потребами і сприяти формуванню дружньої та безпечної атмосфери.

Крім того, розвиток інклюзивної культури передбачає активну участь батьків і громади, що сприяє поширенню цінностей рівності і поваги за межами освітнього закладу. Завдяки цьому підхід має системний характер і забезпечує довгострокове підтримання безпеки і комфорту в освітньому середовищі.

Отже, розвиток інклюзивної культури є не лише соціальним імперативом, а й ефективним засобом формування безпечного та підтримуючого простору, де кожен учасник освітнього процесу відчуває себе захищеним і важливим.

4. Активізація навчальних методів через інтерактивні та ігрові технології є одним із сучасних інноваційних підходів до формування культури безпеки в освітньому середовищі. Цей підхід базується на ідеї, що активна участь учнів в освітньому процесі значно підвищує ефективність засвоєння знань і формування необхідних навичок безпечної поведінки. Інтерактивні методи, зокрема рольові ігри, кейс-стаді, проєктна діяльність і гейміфікація, створюють умови для практичного відпрацювання поведінкових моделей у ситуаціях, пов’язаних із безпекою, що сприяє закріпленню теоретичних знань на рівні реальних дій.

Застосування рольових ігор дає змогу учням зануритися в моделювання різних сценаріїв надзвичайних подій, конфліктів або інших ситуацій, де необхідно приймати швидкі та правильні рішення. Це розвиває критичне мислення, комунікативні навички, відповідальність та вміння працювати в команді. Кейси і проєкти стимулюють аналіз конкретних проблемних ситуацій,

пошук рішень та їх обґрунтування, що активізує пізнавальну діяльність і формує практичний досвід.

Гейміфікація, у свою чергу, використовує ігрові елементи в освітньому процесі – нагороди, рівні, змагання, бали – що підвищує мотивацію учнів і робить навчання більш захопливим та ефективним. Завдяки цьому знання про безпеку перетворюються з обов'язкового матеріалу на цікавий і корисний досвід.

Важливо, що інтерактивні та ігрові технології сприяють не тільки розвитку навичок безпеки, а й формують позитивне ставлення до цих знань, що вкрай важливо для їх практичного застосування в повсякденному житті. Такий підхід робить освітній процес більш динамічним і залучає учнів до активної співпраці з педагогами та однокласниками, що також сприяє створенню безпечної та підтримуючої атмосфери в освітньому середовищі (Сусло, 2023).

Отже, активізація навчальних методів через інтерактивні та ігрові технології є ефективним інструментом формування культури безпеки, що базується на практичній підготовці, мотивації та залученості учнів.

5. Співпраця як основа системного підходу до безпеки в освітньому середовищі полягає у створенні інтегрованої мережі взаємодії між усіма учасниками освітнього процесу – учнями, педагогами, адміністрацією закладу, батьками, а також представниками місцевих органів влади і служб екстреного реагування. Такий підхід забезпечує комплексний підхід до формування культури безпеки, у якому кожен учасник усвідомлює свою роль і відповідальність, а також активно долучається до створення і підтримання безпечного освітнього простору.

Важливим аспектом є налагодження постійного діалогу і координації дій між різними сторонами, що дозволяє своєчасно виявляти потенційні загрози, розробляти спільні плани профілактики та реагування, а також проводити ефективні навчання і тренінги. Співпраця сприяє обміну знаннями, досвідом та ресурсами, що підвищує загальну ефективність безпекових заходів.

Особливо значущою є роль батьків як партнерів у процесі формування культури безпеки. Їхня участь у заходах, інформаційних кампаніях та спільних

навчаннях допомагає забезпечити послідовність підходів до безпеки вдома і в школі, що посилює захисний ефект.

Крім того, залучення місцевих служб безпеки, таких як пожежники, поліція, медичні установи, дозволяє не лише підвищити рівень готовності до надзвичайних ситуацій, але й розробляти спільні проєкти з підвищення обізнаності та профілактики.

Таким чином, системна співпраця створює цілісну і взаємопов'язану модель безпеки, в якій кожен елемент взаємодіє з іншими, забезпечуючи комплексний захист і підтримку учасників освітнього процесу. Цей підхід не лише підвищує ефективність превентивних заходів, а й формує культуру відповідальності та взаємної підтримки, що є фундаментом сталого розвитку безпечного освітнього середовища.

6. Моніторинг і адаптація безпекових стратегій на основі аналізу даних є ключовим елементом сучасного підходу до формування культури безпеки в освітньому середовищі. Цей підхід передбачає постійне відстеження, збір і систематичний аналіз інформації щодо стану безпеки, поведінки учасників освітнього процесу, а також ефективності впроваджених заходів. Завдяки цьому стає можливим своєчасно виявляти потенційні загрози, тенденції та проблемні зони, що дозволяє оперативно коригувати стратегії і підходи до забезпечення безпеки (Апішева, 2017).

Впровадження систем моніторингу охоплює різноманітні інструменти, серед яких можуть бути опитування, анкети, аналіз інцидентів, спостереження, а також використання цифрових технологій для збору і обробки даних. Такий комплексний підхід забезпечує глибоке розуміння потреб і проблем різних груп учасників освітнього процесу, що створює основу для більш точного і ефективного планування безпекових заходів.

Аналіз даних дозволяє не лише оцінити ефективність окремих заходів, а й визначити пріоритетні напрямки для розвитку безпекової культури, виявити слабкі місця в системі та уникнути повторення помилок. Це забезпечує гнучкість і адаптивність освітнього закладу у відповідь на мінливі умови і виклики.

Таким чином, моніторинг і адаптація безпекових стратегій на основі аналізу даних перетворюють процес забезпечення безпеки з одноразових дій у постійний, динамічний і ефективний механізм. Це сприяє формуванню у закладі культури безпеки, яка не лише відповідає сучасним вимогам, а й здатна розвиватися та вдосконалюватися разом з освітнім середовищем.

Практична реалізація інноваційних підходів до формування культури безпеки в освітньому середовищі є важливою складовою забезпечення ефективності безпекових заходів і створення сприятливих умов для навчання та розвитку. Одним із таких прикладів є впровадження цифрових платформ, які забезпечують інтерактивне навчання з питань безпеки – це можуть бути онлайн-курси, відеолекції, вебінари і мобільні додатки, що дозволяють учням і педагогам у зручний час підвищувати свою компетентність у сфері безпеки.

У рамках розвитку психологічної безпеки успішною практикою є організація регулярних тренінгів і семінарів, які допомагають формувати емоційну стійкість, навички управління стресом та профілактику булінгу. Запровадження програм психологічної підтримки, консультативних пунктів і груп взаємодопомоги створює атмосферу довіри та взаємоповаги, що суттєво підвищує рівень психологічної безпеки у школі.

Розвиток інклюзивної культури в освітньому закладі реалізується через адаптацію навчальних матеріалів для учнів з особливими освітніми потребами, створення безбар’єрного середовища, а також проведення виховних заходів і просвітницьких кампаній, що популяризують толерантність і повагу до різноманіття. Важливою практикою є підготовка педагогів до роботи в інклюзивному середовищі, що дозволяє максимально враховувати індивідуальні особливості кожного учня.

Інтерактивні та ігрові методи навчання успішно імплементуються через організацію рольових ігор, тренінгів з моделювання надзвичайних ситуацій, а також впровадження елементів гейміфікації у навчальні курси з безпеки. Це робить процес навчання більш захопливим і ефективним, сприяючи кращому засвоєнню матеріалу і формуванню практичних навичок.

Системний підхід, заснований на співпраці між керівництвом, педагогами, батьками та місцевими службами, втілюється у створенні комісій з безпеки, спільних навчань і тренінгів, а також обміні інформацією щодо актуальних загроз і заходів реагування. Така координація забезпечує комплексний захист і підвищує рівень обізнаності всіх учасників освітнього процесу.

Нарешті, впровадження систем моніторингу і аналізу даних дозволяє не лише оцінювати ефективність проведених заходів, а й оперативно адаптувати безпекові стратегії відповідно до нових викликів і потреб. Використання спеціалізованих програмних продуктів для збору та обробки інформації про інциденти, опитування учасників та оцінку ризиків робить процес управління безпекою більш прозорим і динамічним.

Таким чином, практичні імплементації інноваційних підходів до формування культури безпеки в освітньому середовищі ґрунтуються на комплексному використанні цифрових технологій, психологічної підтримки, інклюзивних практик, активних методів навчання, системної співпраці та постійного моніторингу. Це дозволяє створити безпечне, підтримуюче і комфортне середовище для розвитку кожного учня та педагогічного колективу.

Висновки. У сучасному освітньому середовищі, що постійно стикається з новими викликами, формування стабільної та системної культури безпеки є нагальною потребою, оскільки традиційні підходи виявляються недостатніми. У цьому дослідженні культура безпеки визначається як комплексна характеристика освітнього простору, що інтегрує когнітивний, поведінковий та ціннісно-мотиваційний рівні, охоплюючи фізичний, психологічний, інформаційний та соціальний аспекти. Вона відображає систему цінностей, знань та навичок, спрямованих на забезпечення всебічної безпеки, виходячи за межі суто нормативно-правової регламентації до глибокого усвідомлення безпеки як фундаментальної цінності.

Нами обґрунтовано шість ключових інноваційних підходів, що є основою для створення безпечного освітнього середовища. Це включає проактивну безпеку через цифровізацію, що використовує цифрові технології для

попередження загроз та оперативного реагування; комплексну інтеграцію психологічної безпеки, спрямовану на емоційний комфорт та розвиток емоційного інтелекту; розвиток інклюзивної культури, що сприяє толерантності та недискримінації. Також розглядається активізація навчальних методів через інтерактивні та ігрові технології для практичного відпрацювання навичок; системна співпраця між усіма учасниками освітнього процесу; та моніторинг і адаптація безпекових стратегій на основі аналізу даних для постійного вдосконалення системи безпеки. Практична реалізація цих підходів, що охоплює впровадження цифрових платформ, тренінгів, адаптацію матеріалів та використання гейміфікації, демонструє їхню ефективність у створенні підтримуючого та комфортного освітнього простору.

Таким чином, інноваційні підходи до формування культури безпеки є не лише відповіддю на сучасні виклики, а й критично важливою передумовою для гармонійного розвитку особистості та формування відповідальних громадян. Комплексне застосування цих стратегій забезпечує активне залучення всіх учасників освітнього процесу до формування безпечної поведінки, сприяючи сталому розвитку освітнього середовища.

Список використаних джерел

Азізов, Т., Люльченко, В., & Орлова, О. (2024). Концептуальні засади формування культури безпеки в учасників освітнього процесу закладів вищої освіти. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету, (1),* 102–109.

Апішева, А. Ш. (2017). Психологічний супровід безпеки освітнього середовища вищого навчального закладу. *Соціальна робота в сучасному суспільстві: тенденції, виклики, перспективи*, 7–9.

Дембіцька, С. В. (2023). Розвиток культури безпеки у здобувачів вищої освіти в умовах надзвичайних ситуацій. У *Управління та адміністрування в умовах протидії гібридним загрозам національній безпеці: Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 22 листопада 2023 року)* (с. 792–794). Київ.

Демідова, Ю. Є., & Мовмига, Н. Є. (2023). Формування культури безпеки діяльності при викладанні безпекових дисциплін. *Актуальні питання у сучасній науці (Серія: Педагогіка. Право. Економіка. Державне управління. Техніка. Історія та археологія)*, *3*(9), 385–397.

Корець, О., & Воєвода, О. (2024). Основні напрями формування культури безпекової поведінки учасників освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти. *Українська професійна освіта, (16),* 56–63.

Литвин, А. В., Коломієць, А. М., & Федюк, Г. З. (2023). Формування культури безпеки життєдіяльності здобувачів вищої освіти. *Актуальні питання гуманітарних наук*, *70*(1), 363–370. https://doi.org/10.24919/2308-4863/70-1-56

Люльченко, В., & Сусло, Л. (2023). Формування культури безпеки здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» у закладах вищої освіти. *Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи*, *1*(9), 23–30.

Платонов, В. М., & Овсяннікова, Я. О. (2023). Мінна безпека в освітньому середовищі як запорука навчання безпекової поведінки. У О. Е. Жосан (Уклад.), *Захист психічного здоров'я учасників освітнього процесу в умовах війни та повоєнного часу: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 105-й річниці від дня народження В. Сухомлинського (5 травня 2023 р.)* (с. 220–222). Кропивницький: КЗ «КОІППО імені Василя Сухомлинського».

Сусло, Л. (2023). Особливості вивчення дисципліни вільного вибору «Культура безпеки» в процесі підготовки здобувача освітнього ступеня «магістр». *Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи*, *2*(10), 132–139.

Швардак, М. В. (2025). Кібербезпека у цифровому освітньому просторі. *Науковий журнал Хортицької національної академії. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*, *1*(12). https://doi.org/10.51706/2707-3076-2025-12-2

Шелевер, О. В., & Фізер, В. С. (2019). Психологічна безпека освітнього середовища: психолого-педагогічний аспект. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, *67*(1), 87–91.

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/170-189

3.2. Оптимізація практичної підготовки майбутніх вчителів до організації діалогічної взаємодії у професійній діяльності

Оксана ЛИПЧАНКО-КОВАЧИК[15]

Анотація. *Визначено методологічні засади оптимізації практичної підготовки майбутніх вчителів до організації діалогічної взаємодії у майбутній професійній діяльності; конкретизовано особливості підготовки майбутніх вчителів до використання діалогу. Встановлено, що комплексна реалізації окреслених підходів сприятиме формування розуміння діалогу як спеціально організованих інтеракцій, спрямованих на вирішення тих чи інших виховних, лінгвопедагогічних завдань у навчанні учнів іноземної мови, що передбачають рівноправність, партнерський характер взаємодії, взаєморозуміння, обмін поглядами, ідеями, позиціям. Конкретизовано особливості формування готовності майбутнього вчителя у педагогічній діяльності , що передбачає забезпечення обізнаності студентів щодо сутності інтерактивних технологій та їх цільового призначення у школі; формування у студентів умінь використовувати інтерактивні технології у майбутній професійній діяльності в процесі професійної підготовки інновації на уроках іноземної мови у середній школі.*

Ключові слова: *діалог, спілкування, майбутній вчитель, комунікація.*

Вступ. Діалогічність інтерактивного навчання характеризує інтерактивні технології як технології співпраці *суб'єктів* педагогічної *взаємодії.* Готовність майбутніх бакалаврів-філологів до діалогічної взаємодії є однією із складових готовності до використання інтерактивних технологій у професійній діяльності. Тому у контексті дослідження виникає необхідність окреслення методологічних засад формування готовності студентів до діалогічної взаємодії.

Інтеграція ідей діалогічності навчання у концептуальну систему педагогічної науки відображає одну із сучасних тенденцій розвитку теорії і практики освіти – спрямованість на утвердження суб'єкт-суб'єктної парадигми педагогічної взаємодії. На сучасному етапі соціокультурного розвитку діалог становить еталонну модель спілкування на всіх рівнях суспільного життя у глобальному масштабі. Впровадження принципів діалогу у процес взаємодії між суб'єктами педагогічного процесу є завданням вищої школи як соціокультурного

[15] **Оксана ЛИПЧАНКО-КОВАЧИК –** *кандидат педагогічних наук, доцент***,** *доцент кафедри англійської мови, літератури з методиками навчання, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна*

інституту. Гуманітарно-культурологічний, соціально-онтологічний і духовно-емоційний зміст феномену діалогу відкриває широкі можливості для розкриття особистісного потенціалу та реалізації екзистенційних потреб суб'єктів педагогічної взаємодії, забезпечення особистісної спрямованості освітнього процесу. Діалогізація педагогічного спілкування об'єктивно пов'язана з необхідністю спеціальної підготовки майбутніх бакалаврів-філологів, що передбачає розвиток відповідних особистісно-професійних якостей, формування комунікативних умінь, адже навчання учнів іноземної мови передбачає вияв учителем здатності до ведення іншомовного навчального діалогу з орієнтацією на формування комунікативної компетентності школярів.

Розглядаючи професійну освіту студентів вищих педагогічних закладів, треба зазначити, що для майбутнього вчителя освіта стає способом оволодіння ефективними засобами отримання інформації про світ, набуття навичок самоосвіти, організації життя і професійного зростання. Сьогодні відчувається потреба в такій педагогічній взаємодії, яка при всьому розходженні поглядів, позицій, установок ґрунтується на принципах діалогічного спілкування, співробітництва і співтворчості.

Однак учитель не завжди готовий будувати свої стосунки з учнями на діалогічній основі, використовуючи навчальний діалог не тільки як форму спілкування та навчання, але й як засіб творчого розвитку їхньої особистості. Тому проблема побудови освітнього процесу на принципах діалогічного спілкування, як форми педагогічної взаємодії, співпраці є актуальною.

З переходом до гуманістичної парадигми освіти, спрямованої на підтримку учня в його розвитку й саморозвитку, до професійної підготовки учителя висуваються якісно нові вимоги. Перед вищою педагогічною освітою постає завдання підготувати фахівців, які здатні розуміти й приймати внутрішній світ школярів, прагнуть організовувати взаємостосунки на основі діалогу, володіють уміннями будувати відкриті відносини, готові до адекватного педагогічного спілкування з учнем у процесі спільної з ним діяльності, до максимальної реалізації здібностей учня. У цьому контексті все більша увага надається

міжсуб'єктній педагогічній взаємодії, яку гуманістична педагогіка визнає найефективнішим засобом досягнення взаєморозуміння, узгодженості позицій учасників освітнього процесу, де базовою формою комунікації виступає саме діалог.

Міжсуб'єктність педагогічної взаємодії визначається тим, що майбутній вчитель повинен виступає суб'єктом власної педагогічної професійної діяльності, а учень – суб'єктом власної навчально-пізнавальної діяльності. Аналіз літератури дозволяє стверджувати, що педагогів давнього та невіддаленого минулого глибоко цікавила проблема розвитку особистості вчителя, його підготовки до педагогічної діяльності. На сучасному етапі професійна підготовка у закладах вищої освіти не заперечує прогресивних ідей минулого, але вимагає переосмислення і творчого розвитку всіх цінних доробок і здобутків щодо проблеми підготовки вчительських кадрів. Діалог на локальному та глобальному рівнях є способом спілкування та розуміння, співіснування історично різних культур, засобом продуктивного мислення та розвитку особистості, а відтак – концептуальною основою нової освіти.

Діалог є складним соціальним феноменом, який потребує комплексного, системного вивчення різними науками: філософією, гносеологією, культурологією, логікою, психологією, соціологією, лінгвістикою, педагогікою. До цього часу його багатогранний характер ще не став об'єктом достатнього теоретичного аналізу. Перші спроби осмислення діалогу були зроблені вже в поглядах філософів стародавньої Індії. В епоху Античної Греції робились спроби створення діалогіки – теорії діалогу. Першим, хто вказав на виключну роль діалогової форми спілкування як засобу стимуляції можливостей людини, був Сократ. За Сократом, діалог – це пошук, що неможливий без спілкування, у процесі якого кожен із співрозмовників виступав як рівний. Мета його діалогічного методу полягала в допомозі співрозмовнику активізувати власні творчі потенції. На думку філософа, немає «вчителя, котрий вчить», тобто передає учневі потрібну суму знань, і немає учня, що має в своїй голові цей набір знань, як у порожній «посудині».

У період Відродження діалог, звільнившись від церковних канонів, набув вільної форми обговорення різних точок зору на будь-який предмет. Ідеї Відродження знайшли своє відображення на межі XIX-XX століття, коли посилилась увага до категорії діалогу і вивчення його переважно пов'язувалося з лінгвістичним аспектом. У лінгвістиці «діалог» – розмова, яка відбувається між двома особами. Співрозмовники, висловлюючись, одночасно сприймають почуте мовлення і реагують на нього. У межах лінгвістичного аспекту окреслено декілька підходів: інформаційний, семантичний, формально-лінгвістичний функціональний. В основі інформаційної моделі діалогу лежить розуміння комунікації як цілеспрямованої передачі та сприйняття інформації. Завданням інформаційного підходу є визначення загальних закономірностей комунікації між двома співрозмовниками.

Основним об'єктом вивчення представників формально-лінгвістичного підходу є мова як система з притаманними їй властивостями. Діалог розглядається як певна сукупність текстів, що детермінована дією мовних знаків, і його вивчення базується на принциповій відмінності понять «мова» і «мовлення». Ядром семантичного підходу є змістовний бік діалогу, як форми спілкування, за якої той, хто говорить, змінює іншого, а висловлювання першого пов'язане за змістом з висловлюванням співрозмовника. Тоді як в межах функціонального підходу відбувається переорієнтація на комунікативний контекст діалогу. Новизна функціонального підходу полягає в тому, що вперше діалог розглядається як поведінка суб'єктів спілкування, аналізуються такі категорії як мета спілкування, комунікативна програма, тактика діалогізування.

Розроблені на принципах аристотелівської риторики, теорії спілкування й комунікації знайшли своє продовження в сучасних дослідженнях. Нині діалог як форму педагогічної взаємодії розглядають з позицій філософської концепції діалогу (Г. Буш та ін.); психологічної теорії особистості (Б. Ананьєв та ін.); соціально-психологічних теорій співвідношення спілкування і діяльності (С. Рубінштейн та ін.); психолого-педагогічних концепцій взаємодії в процесі навчання (А. Кочарян); дослідження проблем культури педагогічного

спілкування, шляхів підвищення ефективності педагогічної комунікації (Н. Бутенко та ін.). Значну роль виконує осмислення діалогу з погляду мовної культури (Л. Мацько та ін.).

Аналіз наукової літератури з проблеми дослідження показав, що серед науковців немає єдиного підходу щодо тлумачення понять «діалог», «діалогічне спілкування», «діалогічне педагогічне спілкування». Це призводить до неоднозначного розуміння педагогічних явищ, розбіжності в трактуванні сутності діалогічної взаємодії, шляхів її організації, що вказує на необхідність конкретизації методологічних засад формування готовності студентів до діалогічної взаємодії.

Так, О.Біляєв та ін. (Біляєв, 2005, с.30) визначають діалог як основу людського взаєморозуміння; як особливий соціокультурний феномен, засіб спілкування й відтворення суб'єктів культури; як специфічне соціокультурне середовище, що створює сприятливі умови для набуття особистістю нового досвіду, переоцінки цінностей. Підсумовуючи зазначимо, що дослідники акцентують увагу на тому, що поняття «діалог» використовується в двох аспектах – побутовому (розмова двох осіб) та науково-філософському (інформаційна взаємодія людей як суб'єктів незалежно від мовних або інших семіотичних засобів, метою якої є підвищення ступеня їх духовної спільності або досягнення цієї спільності). Науковці зазначають, що в першому розумінні діалог ніякого педагогічного значення не має, оскільки будь-яке спілкування вчителя й учня (викладача та студента) є їх співбесідою – обміном репліками відомою їм мовою за участю паралінгвістичних засобів, а в особливих ситуаціях – і графічних, звукоінтонаційних, пластично-демонстраційних, кінематографічних засобів. Що стосується другого аспекту, то звернення до такого діалогу стає серйозною педагогічною проблемою. У психологічних дослідженнях О.Голотюк та ін. (Голотюк, 2007) діалог розглядається як взаємодія позицій, механізм роботи свідомості, особистого зростання. Безперечний інтерес для сучасної теорії та практики становлять педагогічні праці, пов'язані з особистісно орієнтованим, продуктивним діалогом як засобом

формування суб'єкт-суб'єктних відносин, *діалоговими технологіями навчання*, із впливом характеру педагогічної інтерактивної взаємодії викладача та студентів на професійно-особистісний розвиток майбутнього вчителя, з підготовкою майбутнього педагога до діяльності в полікультурному освітньому середовищі.

Діалог (у перекладі з грецької – розмова, бесіда) – це спілкуванням двох чи більше людей, процес їх комунікації та взаємодії. Розкриваючи особливості діалогу, науковці зіставляють його з монологом, протиставляючи відмінні риси та наголошуючи на спільних. Так, дослідники (Голотюк, 2007) визначають різницю між діалогом та монологом їх екстралінгвальною зумовленістю. Діалог у цьому контексті відбувається в процесі спілкування двох чи більше партнерів, передбачає сприймання колективної інформації, її розуміння й оцінювання. Також ураховується вплив оточення на співрозмовників, що викликає емоційну оцінку останнього.

Інші науковці в основу розрізнення діалогу та монологу поклали функціонально-смисловий принцип. У діалогічному мовленні речення побудоване за змістовим принципом та передбачає наявність мовленнєвої реакції. В монологічному ж мовленні речення, що виражає основну думку висловлювання, як правило, не передбачає будь-якої реакції. З огляду на ці відмінності лінгвісти розрізняють діалогічну та монологічну форми мовлення, тобто діалог та монолог як комунікативні акти мовлення. Якщо в лінгвістичних дослідженнях вивчається лише мовний аспект діалогу, й у цьому сенсі він протиставляється монологу, то в психолого-педагогічних працях окреслюються різні сторони діалогічної форми мовлення, зокрема особливості взаємодії партнерів у спільній діяльності.

У результаті теоретико-методологічного аналізу дефінітивної бази поняття «діалог» визначено три напрями його репрезентації в сучасній педагогічній теорії. У першому – дидактичному – діалог розглядається як евристичний метод навчання, що забезпечує активізацію пізнавальної діяльності учнів шляхом їх підведення до самостійного формулювання висновків та узагальнень за допомогою підготовленої системи запитань. Основу другого напряму становить

ліберально-демократична концепція діалогу, що ґрунтується на категорійному ряді «свобода – право – рівність – компроміс». У педагогічному контексті вона знаходить вияв у *розумінні діалогу* як *системи спеціально організованих інтеракцій, спрямованих на вирішення тих чи інших навчально-виховних завдань, що передбачають рівноправність, партнерський характер взаємодії, взаєморозуміння, обмін поглядами, ідеями, позиціями*. Дещо в іншій ціннісно-методологічній площині розглядається сутність педагогічного діалогу в екзистенційно-гуманістичній концепції. Представники цього напряму трактують діалогічне спілкування як вищий, духовний рівень спілкування, що передбачає глибинне особистісне «занурення» в проблеми й інтереси співрозмовника, спільний пошук істини, прагнення до єдності та злагоди, засіб реалізації глибинних потреб дитини у довірі, прийнятті й особистісному контакті.

У контексті дослідження доцільно окреслити наукові ідеї щодо формування готовності студентів до діалогічної взаємодії, що склалися у межах філософського, діяльнісного, особистісного, культуровідповідного та інформологічного підходів.

Вивчення діалогу з різних позицій має безпосередній зв’язок із філософськими ідеями. Новий, незвичний «образ» діалогу з’являється в роботах І. Дичківської та інших. Науковий інтерес привертає визначення «діалогу», що дає І. Дичківська: «*Діалог є взаємодією* двох або декількох повноцінних змістових позицій, що не зводяться одна до одної» (Дичківська, 2004, с. 35). Дослідник вважає, що діалог є засобом формування не особистості майбутнього фахівця , а її буття; не поштовхом до дії, а сама дія.

Тому одним із методологічних орієнтирів формування готовності майбутніх бакалаврів-філологів до використання інтерактивних технологій у професійній діяльності студентів на основі діалогічної взаємодії є *філософський підхід* до розуміння проблеми діалогу. Підкреслюючи специфічну роль діалогу, зазначає, що діалог – це рівність позицій, де немає домінування однієї людини над іншою, немає одностороннього сходження однієї особистості до логіки іншої; це справжній і єдиний спосіб саморозвитку людини. Діалогічні взаємовідносини

передбачають, передусім, взаємну повагу та прийняття рівноцінної позиції партнера по спілкуванню, готовність толерантно ставитися до думок та точок зору співрозмовників, до зміни власної позиції, якщо це здається для суб'єкта доцільним чи необхідним. Дотримання педагогом цих постулатів виступає основою для використання інтеракцій на уроках іноземної мови у школі. Партнерами по спілкуванню майбутніх бакалаврів-філологів стануть учні, тому такі взаємини повинні відповідати критеріям діалогу, забезпечувати суб'єкт-суб'єктний принцип взаємодії. Лише у цьому випадку таке спілкування стане діалогічним педагогічним спілкуванням, що позитивно відображатиметься на успішності школярів. Сутність принципу суб'єкт-суб'єктної взаємодії детермінує основні ознаки діалогічного педагогічного спілкування, що і є критеріями його визначення. До таких критеріїв належать:

1. Рівність особистісних позицій, відкритість і довіра партнерів. Ця ознака є сутністю суб'єкт-суб'єктних відносин. У педагогічному спілкуванні це визнання активної ролі, реальної участі особистості у процесі виховання. Означений процес забезпечується спільним (учителя і учня, вчителя і батьків) пошуком, аналізом, виправленням помилок. У цьому й полягає складність організації діалогічного спілкування на засадах особистої рівності. Педагог не зводить своїх дій тільки до оцінювання поведінки учня і вказівок на шляхи виправлення, адже такий шлях означав би пасивність вихованця.

2. Зосередженість на співрозмовникові та взаємовплив поглядів. Особистісна рівність у діалогічному педагогічному спілкуванні передбачає різні позиції його учасників стосовно їхніх інтересів. Звичайно, учень перебуває в колі власних потреб і діє в напрямі задоволення відповідних прагнень (самоствердитися, пізнати тощо), а вчитель у професійному спілкуванні має спрямовувати свої інтереси на потреби іншого. Гуманізація педагогічної взаємодії полягає в децентрації позиції вчителя щодо всіх інтересів, які не збігаються з інтересами розвитку дитини, а в діалозі – у зосередженості на співрозмовникові. Тому зосередженість на співрозмовникові – є позицією педагога в професійному спілкуванні, коли в центрі уваги вчителя є особа

співрозмовника, його мета, мотиви, точка зору, рівень підготовки до діяльності. Ця позиція передбачає не лише увагу до іншого, а й готовність змінювати власні наміри та міркування відповідно до реакції співрозмовника. Зосередженість на співрозмовникові і взаємовплив поглядів указують на ціннісну орієнтацію вчителя на учня як мету у професійному діалозі. Орієнтація на іншого як на засіб власної мети реалізується у монологічному спілкуванні.

3. Зацікавлення учнем як особистістю. Учитель повинен уважно ставитись до реакції дитини на упровадження тих чи інших педагогічних інновацій в освітньому процесі, будувати взаємодію в площині інтересів співрозмовника і, залежно від його потреб, пропонувати шляхи розв'язання проблем. Звернення педагога в діалозі завжди має установку на відповідь партнера, яку він цінує, приймає з визнанням права на його особисту позицію у взаємодії.

4. Модальність висловлювання і персоніфікація повідомлення. Спілкування-діалог пов'язане з відкритою позицією, засобом реалізації якої є персоніфікована манера висловлення («Я вважаю»; «Я гадаю») і за можливості мінімізація знеособлених суджень («Вважається... »; «Кажуть...»), якими часто замінюють висловлення власної думки. Персоніфікація тексту повідомлення – критерій діалогічного педагогічного спілкування, який передбачає виклад інформації від першої особи, звернення учителя-філолог та учнів до особистого досвіду, що пов'язаний із предметом повідомлення. Таке розуміння персоніфікації йде від тлумачення діалогу як реакції на суб'єктивні позиції партнерів. У діалозі співрозмовник висловлює не лише предметну думку, а й своє ставлення до неї, що й зумовлює взаємодію. Персоніфікація, як уособлення і модальність, як суб'єктивно-особистісне ставлення педагога та учнів до інформації, створює саме такі умови, які спонукають до обміну змістом (діалогу). Інакше відбувається формальний обмін інформацією.

5. Поліфонія взаємодії і надання вчителем розвивальної допомоги. Поліфонія – критерій діалогічного педагогічного спілкування, який передбачає можливість кожного учасника комунікації дотримуватися власної позиції. Так, у процесі професійної підготовки майбутніх бакалаврів-філологів слід

акцентувати увагу студентів на необхідності пошуку рішень у процесі взаємодії з урахуванням думок кожного учасника, що дасть забезпечить ефективність використання інтерактивних технологій на уроках шляхом організації поліфонії. Адже вона протистоїть монологічному спілкуванню, яке репрезентує думку лише однієї особи, переважно вчителя. В індивідуальній бесіді з учнем поліфонія реалізується у формі розвивальної допомоги.

6. Двоплановість позиції педагога у спілкуванні. У процесі професійного спілкування майбутні бакалаври-філологи вестимуть діалог не лише з партнером, а й із самим собою: активно залучаючись у взаємодію, вони водночас аналізуватимуть ефективність втілення власного задуму. Це дасть їм змогу зберегти ініціативу у спілкуванні, і перебудуватися під час діалогу. Бути природним, щирим, водночас дотримуватися позиції «поза перебування» у спілкуванні – ознака майстерності в педагогічній взаємодії. Тому організація проведення інтерактивних занять є основним засобом створення середовища для мислення. Слід зазначити, що саме інтерактивні технології, побудовані на цілеспрямованій, спеціально організованій груповій і міжгруповій діяльності суб'єктів, на забезпеченні зворотного зв'язку між учасниками освітнього процесу для досягнення взаєморозуміння та коригування його ходу, на стимулюванні індивідуального стилю спілкування, на основі рефлексивного аналізу, забезпечують високий рівень розвитку мислення.

Оволодіння студентом індивідуальним стилем ведення діалогу та уміннями щодо організації діалогічної взаємодії стане можливе за умови урахування ідей *особистісного підходу* як однієї з методологічних засад формування готовності до діалогічної взаємодії. Особистісний підхід полягає в тому, що при конструюванні та реалізації педагогічного процесу викладачі орієнтувалися на особистість як мету, суб'єкт, результат і головний критерій його ефективності. Цей підхід передбачав визнання унікальності особистості студента – майбутнього бакалавра-філолога, його інтелектуальної та моральної свободи, права на повагу; передбачає створення у навчанні та вихованні відповідних умов для природного процесу саморозвитку творчого потенціалу особистості. У

нашому дослідженні особистісний підхід дав змогу розглядати підготовку студентів до використання інтерактивних технологій у майбутній професійній діяльності як невід'ємну складову частину становлення особистості майбутнього бакалавра-філолога в процесі його професійної підготовки.

Так, *особистісний підхід* − полягав у сприянні розвитку кожного студента, виокремленню його особистісних характеристик і можливостей, які передбачали опанування знаннями щодо ведення педагогічного діалогу та вміннями організації діалогічної взаємодії під час проведення навчальних інтеракцій на уроках іноземної мови. З іншого боку, особистісний підхід до формування готовності студентів до діалогічної взаємодії передбачав *опанування майбутнім бакалаврами-філологами* навчальним матеріалом, що містив відомості про специфіку використання інтеракцій на уроках іноземної мови, шляхом виявлення суб'єктивного навчального досвіду студента (відбувалося це у процесі виконання студентами навчальних професійно-спрямованих завдань; вирішення яких передбачало обов'язкове використання методів, форм, засобів інтерактивного навчання). Аби отримані знання майбутні педагоги мали можливість «перетворити» в уміння і навички реалізовувався й діяльнісний підхід.

У багатьох психолого-педагогічних дослідженнях висловлюється необхідність синтезу діяльнісного підходу з особистісним. Сучасною тенденцією є залучення діяльнісного підходу в цілісний особистісний підхід, який може виконувати об'єднавчу роль. З огляду на це, С.Гончаренко досліджує особистісно центрований характер співвідношення між методологічними підходами (Гончаренко, 2008). До особистісно орієнтованої педагогіки *діяльнісний підхід* застосовується у сенсі особистісної адаптації теоретичних знань студента і вироблення на основі цього індивідуального стилю професійної творчої поведінки майбутнього бакалавра-філолога до використання інтерактивних технологій навчання шляхом організації діалогічної взаємодії на уроках іноземної мови.

Особистісно-діяльнісна парадигма розвитку професійної освіти учителя-філолога передбачає інтеграцію особистісних якостей студента і його професійної готовності до організації діалогічної взаємодії у школі. Такий синтез дав змогу подолати відокремленість розгляду освітнього процесу від особистості, створить перспективи для удосконалення професійної підготовки майбутніх бакалаврів-філологів до використання інтерактивних технологій у професійній діяльності. За таким підходом професійно-педагогічна діяльність викладачів спрямовувалася на те, щоб поставити студента в позицію активного суб'єкта навчання; розвинути його здібності самокерування (саморегуляції, самоорганізації, самоконтролю); організувати процес навчання на підставі взаємодії, діалогу, моделювання ситуацій вибору, вільного обміну думками, авансування успіху тощо.

Діяльнісний підхід ґрунтується на визнанні діяльності основою, засобом і вирішальною умовою розвитку особистості. Цей факт зумовлює необхідність реалізації в педагогічному дослідженні і практиці діяльнісного підходу, що тісно пов'язаний із особистісним. Діяльнісний підхід вимагає спеціальних зусиль, спрямованих на відбір і організацію діяльності студента, на активізацію і переведення його в позицію суб'єкта пізнання, праці та спілкування, що, в свою чергу, передбачає вироблення умінь обирати ціль, планувати діяльність, організовувати, виконувати, регулювати, контролювати її, аналізувати і оцінювати її результати.

Прихильники діяльнісного підходу вважають, що діяльність є сутністю процесу навчання, а формування способу дій майбутнього фахівця – кінцевою метою навчання. Професійна підготовка – це процес навчання, що відтворює структуру діяльності. Завдання викладача в процесі підготовки майбутніх бакалаврів-філологів до використання інтерактивних технологій у професійній діяльності полягало в тому, щоб навчити працювати студентів і виконувати дії й операції, за допомогою яких реалізується інтерактивна педагогічна діяльність, зокрема здійснювати організацію діалогічної взаємодії. Знати – це означає не лише пам'ятати визначені знання, а виконувати певну діяльність, пов'язану з

цими знаннями. Знання з методики організації інтерактивних занять з іноземної мови на основі діалогу студенти зможуть опанувати лише у процесі їхнього використання в діяльності, лише оперуючи ними. Це зумовлено тим, що засвоєння знань відбувається одночасно із опануванням способів дій. У контексті дослідження варто вказати на той факт, що *діяльнісний підхід* є загальноприйнятим підходом до вивчення та навчання мов і літератури згідно з Рекомендаціями Ради Європи з мовної освіти.

Діяльнісний підхід є основою визначення змісту підготовки майбутнього бакалавра-філолога до використання інтерактивних технологій у професійній діяльності, оскільки в результаті аналізу педагогічної діяльності визначено необхідні знання та вміння, які мають бути засвоєні студентом у процесі навчання, зокрема: професійно-методичні знання з організації навчання (знання методологічних основ використання інтерактивних технологій в професійній діяльності, методології навчання дисциплін філологічного циклу із застосуванням сучасних інноваційних технологій тощо), в тому числі знання щодо організації діалогічної взаємодії; загальні та практичні педагогічні знання: знання сутності процесу навчання, методів, форм і засобів педагогічної роботи; особливості професійної комунікації (ведення педагогічного діалогу, в тому числі) тощо. Вся професійно-педагогічна діяльність майбутнього вчителя-філолога ґрунтується на *взаємодії з метою обміну інформацією*, даними, думками, ідеями, рішеннями, ефективна організація якої передбачає оволодіння необхідними для цього вміннями. Так, в увагу студентів було акцентовано на необхідності оволодіння уміння вести бесіду, переговори, дебати, круглі столи, телемости навичками діалогічного мовлення. Передбачалось, що розвиток умінь майбутніх бакалаврів-філологів щодо ведення педагогічного діалогу як форми взаємодії оптимізує процес формування готовності студентів до використання інтерактивних (діалогічних) технологій у професійній діяльності учителя іноземної мови.

Діалог – особливий рівень комунікативного процесу, що відповідає потребі людини в глибокому особистісному контакті; як організацію особливих

комунікативних взаємозв'язків у освітньому процесі, які сприяють розв'язанню завдань розвитку й становлення умінь щодо організації діалогічної взаємодії майбутнього педагога. Так, під час навчання у ЗВО майбутнім бакалаврам-філологам потрібно засвоювати й розвивати вміння встановлювати контакт з учнями.

Ще однією особливістю діалогу є реактивно-ініціативний характер його реплік, тому що кожне наступне висловлювання партнера по спілкуванню є реакцією на попереднє та спонукання до наступного висловлювання. Тому, увага студентів акцентувалася на необхідності конструювання комунікативних вправ та планування їх проведення таким чином, щоб мати можливість спрогнозувати хід проведення навчального діалогу. Таким чином, поняття діалогу є центральним для окреслення парадигми діалогічної взаємодії. Адже взаємодію тлумачать як аспект соціальної *інтеракції людей*, що забезпечує організацію їх спільних дій та планування оптимального обміну діями .

Здійснений теоретичний аналіз методологічних основ (філософський, особистісний, діяльнісний підходи) формування готовності студентів до діалогічної взаємодії як запоруки ефективного використання інтерактивних технологій у професійній діяльності учителя іноземної мови дав змогу встановити той факт, що оволодіння готовністю до ведення педагогічного діалогу, на думку більшості науковців, припускає розвиток, як мінімум, трьох груп умінь:

1) *комунікативних або мовних* (ясно й чітко висловлювати думки; переконувати; аргументувати; будувати докази; виношувати думки; аналізувати вислови тощо);

2) *сприйняття*, тобто *перцептивних* (уміння слухати й чути – правильно інтерпретувати інформацію, у тому числі й невербальну, розуміти підтексти; розуміти почуття та настрій іншої людини – здатність до емпатії, дотримання такту, співпереживання; вміння аналізувати – здатність до «рефлексії та саморефлексії»);

3) умінь взаємодії в процесі спілкування, тобто *інтерактивних* (уміння проводити бесіду, переговори, обговорення, уміння висловлювати думки, ставити питання, сформулювати вимогу, спілкуватися в конфліктних ситуаціях, управляти своєю поведінкою в спілкуванні).

Необхідність розвитку вище зазначених умінь, зумовлює організацію «особливих комунікативних зв'язків у освітньому процесі, які можуть бути схарактеризовані як діалог». Цієї ж наукової позиції дотримується Я.Глазкова, яка зазначає, що саме формування готовності до організація діалогічної взаємодії виступає головною умовою ефективної підготовки майбутніх учителів-філологів до професійної діяльності (Глазкова, 2008). Аналізуючи практику сучасної освіти, науковці характеризують три форми діалогічної взаємодії:

– непродуктивну (взаємодія здійснюється на формальному рівні, переважає монологічна форма, викладач-учитель не створює умов для співпраці, відсутній рух до співтворчості по лінії комунікативного зв'язку студент – викладач);

− передпродуктивну (взаємодія здійснюється за домінуючої ролі педагога, переважанні монологічної форми, частково вводиться діалог, студент привласнює окремі факти, знання);

− продуктивну (взаємодія здійснюється на особистісному рівні, виникають відносини рівноправної співпраці, переважає діалогічна форма, досягається співтворчість, піднесення до єдиних значень і цінностей). Увага студентів акцентувалася на тому, що тільки в процесі реалізації третьої, продуктивної форми, взаємодії учителя та учнів може бути схарактеризована як «інтерактивна, духовна, дієва, а отже – дійсно діалогічна». Тому майбутнім бакалаврам-філологам у професійній діяльності необхідно дотримуватись основ її організації, що детермінує максимізацію ефективності використання інтерактивних технологій у навчанні учнів іноземної мови.

Науковцями окреслені й характерні ознаки сутності діалогічної взаємодії як форми спілкування в умовах інтерактивного навчання у школі, до яких віднесено:

а) взаємне розуміння, яке допомагає дійти згоди, а потім і синтезу позицій учасників;

б) партнерство, що означає суверенність, рівноправність взаємодіючих суб'єктів, коли не втрачаються неповторні особливості (активність, самостійність та ін.) кожного партнера і свобода його поведінки;

в) взаємне саморозкриття партнерів, яке забезпечує досягнення ними духовної єдності;

г) гуманістична спрямованість суспільства;

д) поєднання традицій і новаторства.

Стосовно кожного етапу майбутньому педагогові слід дотримуватися певних правил, які оптимізуватимуть взаємодію:

− формування почуття «ми», демонстрація спільності поглядів, що усуває бар'єри спілкування, протиставлення і об'єднує для досягнення спільної мети;

− встановлення особистісного контакту, щоб кожен учень відчував зверненість саме до нього;

− демонстрація, власного ставлення, що виявляється в тому, як усміхається педагог (відкрито, невимушено чи скептично), з якою інтонацією говорить (дружньо, сухо, тиснучи на учня), як експресивно забарвлені його рухи (спокійні, стримані чи зневажливі, нервові), яку він обрав дистанцію (довіри чи конфронтації);

− виокремлення цілей спільної діяльності;

− накреслення спільного «ми» у майбутньому, що демонструє зацікавленість у співрозмовникові, міцність єдності;

− передача педагогом розуміння внутрішнього стану учнів − зчитування настрою співрозмовника, що сигналізує про зацікавленість у взаємодії, взаєморозумінні;

− постійний вияв інтересу до учнів (слухати, ставити питання, враховувати та цінувати їхню думку, співпереживати, підкреслювати позитивне тощо);

− створювати ситуації успіху, потрібні для сприятливого психологічного тла взаємодії.

Поняття «навчальний діалог» і визначає його як особливу форму *суб'єкт-суб'єктної взаємодії* в навчально-пізнавальній діяльності, що передбачає зіткнення поглядів, оцінок, ідей, позицій, активне емоційне спілкування, прагнення до співпраці в рішенні освітніх і творчих задач, сприяє розвитку творчого мислення, особистісних якостей студента в цілому. Тому майбутнім бакалаврам-філологам потрібно засвоювати знання особливостей організації *суб'єкт-суб'єктної взаємодії*, що є однією із характеристик інтерактивного навчання, на уроках іноземної мови, адже, як стверджують дослідники, це дасть можливість активізувати навчально-пізнавальну діяльність учнів. Дослідники наголошують на тому, що в навчальному діалозі викладач і студент виступають як суб'єкти, що володіють особистісним потенціалом, власною культурою ведення діалогу, які удосконалюються в процесі взаємодії, взаємовпливу.

Специфікою сучасного освітнього процесу є і його полікультурність, коли вчитель виступає посередником у діалозі культур, реалізує та спрямовує його відповідно до гуманістичних цілей. В умовах сучасного полікультурного простору культура ведення педагогічного діалогу є тією ланкою, що поєднує теоретичний процес навчання із зовнішнім світом. Тому у формуванні готовності студента до діалогічної взаємодії як основи забезпечення інтерактивного освітнього середовища на уроках іноземної мови у школі особливої значущості набуває *культурологічний підхід*, що вимагає змін у змісті підготовки студентів – майбутніх бакалаврів-філологів до роботи в полікультурній освітній установі. Саме в процесі навчально-пізнавальної діяльності у ЗВО майбутні вчителі повинні оволодіти навичками міжособистісної взаємодії, способами, формами й культурою організації діалогу, набути досвіду діалогового спілкування, щоб і надалі реалізовувати його у своїй професійній діяльності принципи суб'єкт-суб'єктної взаємодії шляхом упровадження методів, форм, засобів інтерактивного навчання в освітній процес середньої школи. Крім того, співпраця й діалог в освітньому процесі забезпечать особистісно-змістовий розвиток суб'єктів взаємодії, де вступають у дію механізми саморозвитку,

самореалізації, саморегуляції, самовиховання, необхідні для становлення особистості майбутнього фахівця.

У довідниковій літературі культурологічний підхід визначається як конкретно-наукова методологія пізнання та перетворення педагогічної реальності, основою якої є аксіологія; бачення освіти через призму поняття культури, тобто розуміння її як культурного процесу, котрий відбувається у культуровідповідному середовищі, всі компоненти якого наповнені людськими смислами і слугують людині, котра вільно проявляє свою індивідуальність, здатність до культурного саморозвитку і самовизначення у світі культурних цінностей.

Науковці вказують на те, що цей підхід забезпечує справжню гуманізацію та гуманітаризацію освіти. У контексті дослідження методологічних основ формування готовності студентів до діалогічної взаємодії як однієї з умов організації інтерактивного навчання учнів на уроках іноземної мови, нам імпонує думка про основні положення культурологічного підходу, що, на його думку, забезпечать формування готовності майбутніх учителів до організації діалогічної взаємодії, а саме:

а) перехід від схеми «учень – навчальні засоби – знання» до схеми «учень – культура – навчальні засоби – знання»;

б) контекстна зумовленість навчального матеріалу та багаторівневість діалогових відносин всередині навчального тексту;

в) введення в якості ланки системи навчання підсистеми психологічної підтримки з метою підтримки діалогових стосунків;

г) задоволення інформаційно-пізнавальних потреб учнів і їх стимулювання.

Дещо іншої наукової позиції щодо визначення культурологічного підходу до формування здатності і ведення педагогічного діалогу та організації діалогічної взаємодії дотримується Я.Глазкова. Так, дослідниця визначає цей підхід як «сукупність теоретико-методологічних положень та організаційно-педагогічних заходів, спрямованих на створення умов для освоєння й трансляції педагогічних цінностей і технологій, котрі забезпечують творчу самореалізацію

особистості вчителя у професійній діяльності». Проаналізувавши це визначення, вбачаємо, що таке розуміння культурологічного підходу відповідає передусім цивілізаційному, нормативному аспекту культури.

Культуровідповідний принцип до процесу професійної підготовки вчителя-словесника об'єднує думку, причина невідповідності рівня освіти вимогам суспільства криється, у першу чергу, в зростаючому розриві між освітою і культурою, оскільки сучасні вчителі у процесі діалогічної взаємодії передають тільки знання, а не цінності. Лише оволодівши культурою як системою цінностей, людина виробляє індивідуальний стиль діяльності, в тому числі і стиль ведення педагогічного діалогу та стає індивідуальністю з високим рівнем готовності до роботи в умовах діалогу культур. Тому студентам необхідно засвоювати не лише теоретичні загально педагогічні та лінгвістичні знання, а й наполегливо намагатись оволодіти системою ціннісних орієнтацій, що є підґрунтям педагогічної діяльності й аксіологічною наповненістю іноземної культури – це дасть змогу майбутньому бакалавру-філологу допомогти учням ґрунтовніше зрозуміти лінгвістичні особливості у вивченні іноземної мови.

Отже, впровадження зазначеного підходу у процес підготовки майбутнього вчителя-філолога дало можливість оволодіти різнобічною соціокультурною інформацією, результатом опанування якої був розвиток культурологічної спрямованості діалогічної взаємодії як важливої складової готовності до студентів до використання інтерактивних технологій у професійній діяльності.

Таким чином, теоретичний аналіз психолого-педагогічної літератури дав змогу виокремити особистісні риси, якими повинен володіти майбутні бакалавр-філолог, щоб організувати ефективну педагогічну діалогічну взаємодію у професійній діяльності учителя іноземної мови.

Висновки. На підставі проведеного дослідження щодо оптимізації практичної підготовки майбутніх учителів до організації діалогічної взаємодії в професійній діяльності можна зробити наступні узагальнюючі висновки.

З'ясовано, що методологічною основою такої підготовки є комплексне застосування філософського, особистісного, діяльнісного, культурологічного та

інформологічного підходів, що дозволяє розглядати діалог як організовану інтеракцію для вирішення виховних і лінгвопедагогічних завдань у процесі навчання іноземної мови. Аналіз наукової літератури засвідчив, що, попри велику увагу до проблеми, відсутнє єдине трактування понять «діалог» та «діалогічне педагогічне спілкування». У роботі було виокремлено три основні напрями репрезентації діалогу в педагогічній теорії: дидактичний, ліберально-демократичний та екзистенційно-гуманістичний, що підкреслює його багатоаспектність як еталонної моделі спілкування.

Доведено, що для формування готовності майбутніх вчителів до діалогічної взаємодії необхідно розвивати у них комунікативні, перцептивні та інтерактивні уміння. Основними критеріями, на яких ґрунтується діалогічне педагогічне спілкування, є рівність позицій, зосередженість на співрозмовникові, взаємна довіра та двоплановість позиції педагога. У результаті дослідження було визначено, що лише продуктивна форма діалогічної взаємодії, яка реалізується на особистісному рівні, може вважатися по-справжньому діалогічною. Отже, дотримання цих принципів є запорукою ефективного використання інтерактивних технологій та активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів, сприяючи їхньому всебічному розвитку.

Список використаних джерел

Біляєв, О. М. (2005). Лігводидактика рідної мови : начально-методичний посібник. Генеза.

Глазкова, І. Я. (2008). Навчальний діалог як засіб формування навичок критичного мислення. *Педагогічні науки : зб. наук. праць Бердянського державного педагогічного ун-ту*, 4, 57–62.

Голотюк, О. В. (2007). Підготовка вчителів іноземних мов в університетах Франції [Автореф. дис. … канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти»]. Одеса. https://ekhsuir.kspu.edu/items/afeb9ec1-380f-4f0f-9967-558334a49d61

Гончаренко, С. У. (2008). Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям. ДОВ «Вінниця».

Дичківська, І. М. (2004). Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. Академвидав.

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/190-200

3.3. Теоретичні основи професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології

Діана РЯБЕЦЬ[16]

Анотація. *З'ясовано та обґрунтовано сутність понять «фасилітація», «фасилітаційна технологія», «фасилітаційні техніки», «підготовка майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології». Визначено структуру фасилітаційної технології, її особливості. Виокремлено ефективні фасилітаційні техніки, які можуть використовувати педагоги закладів освіти для реалізації рольової позиції фасилітатора. Виділено взаємопов'язані структурні компоненти готовності майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології (мотиваційний, змістовий, операційно-діяльнісний, рефлексивний) та відповідні їм критерії (мотиваційний, когнітивний, практичний, результативний), показники та рівні (низький, середній, достатній, високий).*

Ключові слова: *фасилітація, фасилітаційна технологія, фасилітаційні техніки.*

Вступ. Останні роки в Україні відбуваються трансформаційні зміни в освіті, тому зростає потреба в перегляді підходів до професійної підготовки майбутніх учителів, особливо в умовах реалізації Концепції Нової української школи. Одним із важливих напрямів розвитку та вдосконалення професійної компетентності педагогів є оволодіння фасилітаційною технологією, яка сприяє ефективній взаємодії учасників освітнього процесу, розвитку критичного мислення, партнерських відносин та залучення здобувачів освіти до навчальної діяльності. Важливою складовою модернізації педагогічної освіти є з'ясування сутності фасилітації, її можливостей та умов впровадження в професійну підготовку вчителів початкових класів. Із огляду на це постає необхідність вивчення теоретичних основ підготовки майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології.

Питання фасилітації, її особливостей досліджувалося в різних аспектах професійної діяльності, зокрема в освіті, наступними науковцями:

[16] **Діана РЯБЕЦЬ**[16] – *здобувачка ступеня доктора філософії (PhD), спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

О. Врубльовська, Е. Волошина, О. Галіцан С. Коломійченко, В. Нестеренко, А. Пермякова, К. Роджерс, Е. Скібіцький, І. Скібіцька, Т. Сорочан, В. Суміна, О. Фісун, О. Фокша, В. Фрейберг, М. Швардак.

Поняття «фасилітація» виникло і почало застосовуватись у психології і педагогіці в середині XX ст. Проте явища і процеси, які воно відображає, безумовно, існували й раніше. Фахівці не без підстав уважають, що метод навчання, який ґрунтувався на ідеї фасилітації, використовували ще давньогрецький філософ Сократ, чеський мислитель Я. Коменський, англійський філософ Дж. Локк, французький філософ Ж. Руссо, швейцарський педагог-новатор Й. Песталоцці, італійська педагогиня М. Монтессорі, американська вчителька Е. Паркхерст.

Основою для впровадження фасилітації в освіті став власний підхід К. Роджерса до психотерапії, що був розроблений ще в 1940-х роках XX століття і був спрямований на клієнта, а пізніше вплинув на стиль викладання, орієнтований на учня. За його визначенням термін «фасилітація» походить від англійського дієслова «facilitate» – «полегшувати, сприяти, допомагати, просувати». Під фасилітацією навчання К. Роджерс розуміє тип навчання, при якому педагог-фасилітатор, займаючи партнерську позицію, сприяє розвитку учня і може сам навчитися жити (Rogers, 1969).

Ідеї педагогічної фасилітації знаходимо ще в працях видатних педагогів: К. Ушинського, А. Макаренка, В. Сухомлинського, Ш. Амонашвілі та ін. І хоча фасилітація в той час не була визначена термінологічно, але набула наукової концептуалізації в доробку педагогів-класиків, а їх праці стали певною мірою теоретичним підґрунтям для дослідження явища фасилітації в сучасному освітньому процесі.

В Українському педагогічному словнику вказано, що фасилітація є специфічним різновидом спілкування, який передбачає полегшення взаємодії у процесі спільної діяльності суб’єктів освітнього процесу. Водночас фасилітація є способом ненав’язливої допомоги групі чи окремій людині в пошуку способів

виявлення і розв'язання проблем, налагодженні комунікативної взаємодії між суб'єктами діяльності (Гончаренко; 1997, с. 31).

Фасилітація – це набір навичок, прийомів та інструментів для створення умов, які дозволяють ефективно розвивати групові та особисті процеси, як у досягненні своїх цілей та реалізації свого бачення, такі у створенні доброзичливого клімату відносин, де панує довіра та емпатійне й чесне спілкування (Kaner, 2022).

Цінним для нашого дослідження є глибокий аналіз поняття «фасилітація», проведений М. Михайловим. Науковець зазначає, що фасилітація є одним з найпотужніших механізмів когнітивної соціалізації, умовою й запорукою розвитку суб'єктів освітнього процесу. Фасилітацію можна розглядати як процес і як результат. Як процес фасилітація становить розробку й управління командною структурою та процесами, які допомагають команді ефективно виконувати свою роботу, мінімізуючи проблеми, які виникають під час спільної взаємодії. Вона фокусується на таких напрямах: що необхідно досягти; хто повинен бути залучений; розробка процесу, в якому бере участь група, та послідовність виконуваних завдань; організація комунікаційних процесів; досягнення відповідного рівня участі та використання ресурсів; групова енергія, рушійні сили і здібності учасників; фізичне й психологічне середовище. Як результат фасилітація дозволяє допомогти команді стати кращою за рахунок: підвищення якості прийнятих рішень; підвищення відповідальності щодо прийнятих рішень; значного скорочення часу реалізації рішень; покращення відносин у групі; посилення особистої задоволеності учасників групи; сприяння організаційному навчанню (Михайлов, 2020).

Фасилітація в освітньому процесі розглядається О. Фокшою як недирективна форма педагогічного впливу, де здобувач освіти, як і вчитель, є саморегулюючою особистістю, і тому результат як педагогічної, так і навчальної діяльності залежить від взаємодії обох суб'єктів.

Доцільним є трактування феномену фасилітації, пов'язане з такими його аспектами: взаємовплив людей, зумовлений соціальними контактами, що

підвищує їхню активність, сприяє активізації психічних процесів, поліпшенню самопочуття; специфічний вид спілкування, який передбачає полегшення взаємодії усіх суб'єктів освітнього процесу; спосіб допомоги групі в пошуку шляхів виявлення й розв'язання проблем (Фокша, 2019).

Здійснивши аналіз сутності поняття «фасилітація» у науковій літературі, нами визначено цей феномен як професійна організація процесу групової роботи, спрямована на прояснення і досягнення групою поставлених цілей.

Теоретичне осмислення підготовки майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології потребує також обґрунтування поняття «фасилітаційна технологія».

Л. Мартинець розглядає фасилітаційну технологію як професійну організацію процесу групової роботи, спрямовану на досягнення цілей заняття, рішення, в процесі навчання, питань підвищеної складності та важливості. (Мартинець, 2020, с. 87). Метою застосування фасилітаційної технології є активізація діяльності, максимальне розкриття потенціалу всіх учасників процесу (Мартинець, 2020, с. 90).

Обґрунтування фасилітаційної технології ми можемо знайти в дослідженні Н. Кошечко. За словами науковця, зазначена технологія передбачає комплекс алгоритмів і прийомів організації суб'єкт-суб'єктної взаємодії між учасниками педагогічного процесу, заснованого на використанні їхнього особистого досвіду, спрямованого на створення умов для розвитку суб'єктного досвіду, становлення здатності до творчості, самоактуалізації в навчальній та інших доступних сферах життєдіяльності (Кошечко, 2018).

У контексті нашого дослідження трактування сутності феномену «фасилітаційна технологія» визначаємо як: «сукупність технік, прийомів та інструментів, які застосовуються для полегшення організації суб'єкт-суб'єктної взаємодії між учасниками освітнього процесу та досягнення кращих результатів у командній роботі». Фасилітаційна технологія включає: мету, завдання, особливості, інструменти (техніки, прийоми, засоби) та алгоритм дій.

У структурі фасилітаційної технології виокремлюємо основні принципи фасилітації, завдяки яким учасники освітнього процесу зможуть якнайкраще взаємодіяти в команді, вільно висловлювати свої думки, співпрацювати, приймати спільні рішення, розкриваючи свій власний потенціал.

1. Рівність та відвертість. Усі учасники рівні та готові до діалогу, говорять чесно та свідомо, пояснюючи, чому їм важлива відповідь на поставлене питання.

2. Власна думка. Кожен говорить за себе: «я», а не «ми», «усі», а також висловлює особисту думку, а не інтерпретує думку інших.

3. Увага на конфліктах. Якщо є непорозуміння в групі, суперечки, їх не потрібно замовчувати або вдавати, що їх немає. Варто звернути на них увагу й обговорити конструктивно.

4. Одночасно говорить одна людина. Не можна переривати або ж зупиняти учасників, кожен має можливість висловитися.

Відповідно до принципів фасилітації визначено особливості фасилітації освітнього процесу: організація освітнього простору; залучення та сприяння розкриттю потенціалу учасників та групи загалом; підтримка учасників у реалізації навчальних цілей (їх визначають для кожного заняття, і вони допомагають рухатися до загальної мети).

Умовами успішної фасилітації є: проблемність навчання; довіра та повага педагога до здобувачів освіти, їх можливостей; толерантне ставлення до них, розуміння їх реакцій; забезпечення інформаційними, дидактичними, матеріально технічними ресурсами (Рябець, 2023, с. 109).

Оскільки застосування фасилітаційної технології вимагає від педагога специфічних знань та навичок, то постає необхідність в її інтеграції в систему професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів.

Так, О. Дудник кваліфікує професійну підготовку майбутнього вчителя початкової школи як спеціально організований освітній процес, що передбачає активне включення студента в освітній процес для формування професійної компетентності, що охоплює професійно-особистісні якості, специфічні фахові знання, уміння, навички, досвід роботи й готовності до їх ефективної реалізації

в майбутній професійній діяльності (Дудник, 2020, с. 82).

О. Комар, Є. Гаращук наголошують на пріоритетності професійної підготовки майбутнього вчителя початкової школи в педагогічній науці. Дослідники акцентують увагу, що нині триває реформування освітніх процесів в Україні, що спрямоване на оновлення змісту освіти, удосконалення технологій, форм і методів навчання. Тому одним із пріоритетних завдань вищої школи – професійна підготовка фахівців, які у своїй майбутній педагогічній діяльності зможуть поєднувати глибокі фундаментальні теоретичні знання й практичну підготовку. Основне завдання – створити такі педагогічні умови професійної підготовки студентів, що даватимуть змогу відразу виявляти знання, систему вмінь, які маркують певний рівень професійної компетентності майбутнього фахівця, слугують основою професіоналізму як здатності людини ефективно та якісно провадити один із видів діяльності (Комар, Гаращук, 2021).

З огляду на реальні можливості, О. Хващевська стверджує, що професійна підготовка майбутнього вчителя початкової школи має переходити від звичного накопичення знань до формування здатності ефективного практичного застосування опанованих знань. Дослідниця зосереджує увагу на двосторонньому характері професійної підготовки: з одного боку, навчання студентів є діяльністю, з іншого – це підготовка до подальшої діяльності фахівців (Хващевська, 2023, с. 284–285).

У рамках нашого дослідження «професійну підготовку майбутніх учителів початкових класів» визначаємо як спеціально організований процес, що передбачає формування знань, умінь, навичок, компетентностей у майбутніх учителів початкових класів для забезпечення їх готовності до успішної реалізації в педагогічній діяльності.

Вищевизначені положення про фасилітаційну технологію та підготовку майбутніх учителів початкових класів дають можливість об’єднати ці поняття в єдине ціле. Так, підготовка майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології нами трактується як спеціально організований освітній процес в умовах магістратури, спрямований на надання

майбутнім учителям початкових класів знань, умінь, навичок та компетентностей, необхідних для забезпечення їх готовності до ефективного застосування фасилітаційних технік у професійній діяльності.

Ефективність реалізації професійної підготовки визначається змістом освітніх програм та застосуванням активних методів навчання в роботі зі здобувачами вищої освіти. Особливої актуальності набувають фасилітаційні техніки, потенціал яких сприяє актуалізації внутрішніх механізмів особистісного розвитку та самовдосконаленню майбутніх учителів.

Л. Барна та Л. Петрів акцентують увагу на тому, що організація освітнього простору під час реалізації фасилітаційних технік, зважаючи на загальносвітові тенденції, надає можливість залучити учасників до активної участі, сприяти обміну ідеями та спільному розв'язанню завдань, на рівних взаємодіяти з учителем та іншими учнями. Це важливий аспект сучасної освіти, який виховує толерантність та сприяє розвитку креативності та співпраці (Барна, Петрів, 2024, с. 79).

Ефективними фасилітаційними техніками, які можуть використовувати педагоги закладів освіти для реалізації рольової позиції фасилітатора, є: «Світове кафе», «Відкритий простір», «Групове дослідження», ««Галерея ідей», «Покрокова кластеризація», «Шість капелюхів», «Техніка Уолта Діснея», «Чому нам не вдасться», «Чотири питання» (за Н. Кертом), «Хвиля», «Scamper», «Правила», «Голосування», SWOT-аналіз, «Дерево очікувань», «Я і моя ідентичність», «Сила запитань», «Майстерня майбутнього», «Навчання на прикладі», «Дебати», «Диспут», «ROUND ROBIN».

Основною метою фасилітаційних технік є підвищення ефективності групової роботи, сприяння прийняттю рішень і вирішенню конфліктів, розвиток креативності та інноваційності у процесі спільної роботи (Рябець, Швардак, 2024, с. 4).

Застосування різноманітних фасилітаційних технік у початковій школі вимагає від педагогів не тільки знання інструментарію, а й сформованої готовності майбутніх учителів початкових класів до їх використання в

професійній діяльності. Це в свою чергу передбачає розвиток спеціальних компетентностей, переконань та педагогічних установок ще на етапі фахової підготовки.

Готовність майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології в освітньому процесі розглядаємо у сукупності загальнопедагогічних знань та вмінь; здатності оцінювати власний рівень професійної підготовки та працювати над самовдосконаленням; стійкому вмотивованому бажанні здійснювати професійну педагогічну діяльність; ефективно використовувати можливості сучасної технології в процесі навчання, виховання та становлення особистості молодшого школяра (Швардак, 2015).

У нашому дослідженні виділяємо чотири взаємопов'язані структурні компоненти готовності майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології: мотиваційний, змістовий, операційно-діяльнісний, рефлексивний.

Мотиваційний компонент включає наявність інтересу до професії, позитивного ставлення до професійної діяльності. Цей компонент характеризує мотивацію здобувачів освіти як загалом до навчально-пізнавальної діяльності в ЗВО, так зокрема й до діяльності з формування готовності застосовувати фасилітаційні технології в початковій школі, а також відображає самооцінку студентами своєї професійно-педагогічної підготовки та відповідність її оптимальним професійним зразкам.

Змістовий компонент передбачає опанування здобувачами вищої освіти знань про феномен фасилітації: її суть, механізми, техніки, форми, прийоми, особливості та алгоритми реалізації фасилітаційної технології.

Операційно-діяльнісний компонент передбачає врахування комплексу специфічних вмінь, які необхідні для застосування фасилітаційної технології в умовах Нової української школи. Характеризується здатністю майбутніх учителів початкових класів здійснювати оптимальний вибір фасилітаційних технік та відповідного їх інструментарію в залежності від ситуації, що склалася; здатність застосовувати на практиці фасилітаційні техніки, володіння

інструментарієм та алгоритмами їх реалізації.

Рефлексивний компонент включає сформованість у майбутніх учителів початкових класів рефлексивних умінь, здатності правильно оцінювати результати педагогічної фасилітаційної діяльності. Здатність критично аналізувати й оцінювати педагогічну ефективність використання певної фасилітаційної техніки; вміння здійснювати контроль за етапами та вимогами щодо використання фасилітаційної технології; давати оцінку доцільності використання фасилітаційної технології на уроці тощо.

У відповідності до виокремлених вище компонентів готовності нами виділено критерії та показники визначення готовності майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології.

Мотиваційний критерій характеризує позитивне ставлення до педагогічної діяльності, мотивацію до успіху, здатність до співпраці, потреби в активному застосуванні фасилітаційної технології у педагогічній діяльності.

Когнітивний критерій передбачає рівень знань основних понять дослідження, теоретичного матеріалу щодо особливостей фасилітації, обізнаність із інструментарієм, засобами та знання алгоритму застосування фасилітаційних технік в умовах Нової української школи.

Практичному критерію притаманна спрямованість на професійні інтереси, пізнавальні потреби, пошук професійної інформації, творчість, наукове світосприймання, самовираження і професійну самореалізацію, вміння реалізовувати комунікативну функцію, здатність організовувати навчально-пізнавальну діяльність молодших школярів із використанням фасилітаційних технік.

Результативний критерій включає такі показники як: спрямованість на саморозвиток, здатність адекватно оцінювати та коректувати результати застосування фасилітаційної технології у професійній діяльності, прогнозувати власну траєкторію професійного зростання.

На основі виокремлених критеріїв з відповідними показниками нами визначено такі рівні сформованості готовності майбутніх учителів початкових

класів до застосування фасилітаційної технології в умовах Нової української школи: високий, достатній, середній, низький, які дають можливість описати готовність майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології в умовах Нової української школи та вказують на рівень, величину цієї якості (Рябець, 2024).

Висновки. Таким чином, досліджуючи теоретичні основи підготовки майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології, нами з'ясовано сутність фасилітації як педагогічного явища, розкрито її особливості, техніки та умови впровадження в освітній процес. Формування готовності майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології здійснюватиметься на основі взаємопов'язаних компонентів (мотиваційний, змістовий, операційно-діяльнісний, рефлексивний), критеріїв, показників та рівнів. Використання фасилітаційної технології повинно інтегруватися в систему професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів через оновлення змісту, форм та методів навчання. Лише за умов цілісної реалізації фасилітаційного підходу можливе формування сучасного вчителя, здатного до педагогічного партнерства, підтримки та розвитку особистості кожного здобувача освіти.

Список використаних джерел

Барна, Л. С., Петрів, Л. В. (2024). Особливості організації освітнього простору під час використання фасилітаційних технік. У А. В. Степанюк, С. В. Мохун (Ред.), *Підготовка майбутніх учителів фізики, хімії, біології та природничих наук у контексті вимог Нової української школи* (с. 76-79.). Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка. http://dspace.tnpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/33217/3/physics_nature%202024.pdf

Гончаренко, С. У. (1997). *Український педагогічний словник.* Либідь.

Дудник, О. М. (2020). Сутність поняття «Професійна підготовка майбутнього вчителя початкової школи». *Modern engineering and innovative technologies, 12* (4), 79–83.

Збірник фасилітаційних технік сучасного вчителя початкових класів: для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 013 Початкова освіта та вчителів-практиків (2024). / Укладачі Рябець Д. В., Швардак М. В. Мукачівський державний університет, 34.

Комар, О., Гаращук, Є. (2021). Підготовка майбутніх учителів початкової школи до формування в учнів умінь роботи з графічним редактором. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету, 2*, 197–204.

Кошечко, Н. (2018). Фасилітація як інноваційна технологія управління педагогічними конфліктами у закладах вищої освіти. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: Педагогіка,. 2* (8), 24-29.

Мартинець, Л. А. (2020). Фасилітація як сучасна технологія професійного розвитку викладача. У А. П. Загнітко, О. М. Кокун, В. М. Астахов, О. В. Бацилєва, О М. Корніяка, І. В. Пузь (Ред.), *Особистісні та ситуативні детермінанти здоров'я* (с. 87-91). Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. file:///C:/Users/DELL/Downloads/9181-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-18335-1-10-20201119.pdf

Михайлов, М. (2020). Роль фасилітативного механізму у забезпеченні виборчого процесу в Україні. *Аспекти публічного управління, 6* (8), 30–36.

Рябець, Д. В. (2023). Фасилітаційна технологія та її структура в умовах професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів. *Науковий журнал «Інноваційна педагогіка», 65* (2), 107-110. https://doi.org/10.32782/2663- 6085/2023/65.2.22

Рябець, Д. В. Зміст та структура готовності майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології. *Педагогічна Академія: наукові записки, 11.* https://doi.org/10.5281/zenodo.14004279

Фокша, О. М. (2019). *Педагогічні умови формування фасилітаційної компетентності майбутніх вчителів гуманітарних спеціальностей у професійній підготовці* [дис. канд. пед. наук, Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»]. Інституційний репозитарій Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського». http://dspace.pdpu.edu.ua/handle/123456789/1844

Хващевська, О. (2023). Підготовка майбутнього вчителя початкових класів до організації комунікативної діяльності здобувачів початкової освіти на уроках літературного читання. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти, (1),* 274–301.

Швардак, М. В. (2015). Реалізація педагогічної фасилітації у процесі підготовки майбутнього фахівця. В. І. Смоланка (Ред.), *Педагогічні інновації у фаховій освіті*, 1(6), 292–296.

Kaner, S. (2022). *Facilitator's Guide to Participatory Decision-Making.* Wiley &Sons, Limited, John.

Rogers, C. R., Freiberg, H. J.(1969). *Freedom to learn. Columbus,* OH: Charles Merrill.

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/201-219

3.4. Традиційні та інноваційні методи викладання латинської мови в контексті студентоцентрованого навчання

Лариса МИРОНОВА[17]

Анотація. *У даному науковому дослідженні увага зосереджена на аналізі як традиційних, так і інноваційних моделей викладання латинської мови, з особливим акцентом на можливості її дистанційного засвоєння. Авторка ґрунтовно розглядає низку педагогічних стратегій, спрямованих на активне залучення студентів до освітнього процесу, що сприяє його індивідуалізації, підвищенню мотивації та підсиленню результативності. Особливе місце у праці відведено концепції студентоцентризму у викладанні класичних мов у вищій школі. Такий підхід розглядається як ключовий чинник формування самостійного мислення, розвитку аналітичних навичок і здатності адаптуватися до динамічних змін в освітньому та інформаційному середовищі. Метою дослідження є обґрунтування шляхів оновлення традиційних дидактичних моделей шляхом інтеграції сучасних цифрових технологій і навчального програмного забезпечення, що дедалі більше визначають як повсякденну комунікацію, так і структуру сучасного освітнього простору.*

Ключові слова: *латинська мова, граматико-перекладний метод, дистанційне навчання, студентоцентризм, інтерактивні методи, компетентності.*

Вступ. Розгортання повномасштабної війни стало каталізатором суттєвих трансформацій в освітній сфері, висвітливши нагальну потребу в більшій гнучкості освітнього процесу, його персоналізації та здатності адаптуватися до індивідуальних життєвих обставин здобувачів освіти. У цих умовах особливої ваги набуває необхідність постійної психологічної та педагогічної підтримки як здобувачів, так і викладачів. В умовах глибоких соціальних і політичних викликів принципи студентоцентричного підходу у викладанні іноземних мов не лише зберігають свою актуальність, а й стають одним із ключових чинників ефективного освітнього процесу. Вони є ключовим інструментом для збереження високої якості освіти, підтримки мотивації до навчання студентів та ефективної реалізації принципів взаємодії між викладачем і здобувачем в сучасних реаліях. Сьогодні студентоцентричний підхід – це вже не просто педагогічна стратегія; це обов'язкова умова для створення адаптивного

[17] **Лариса МИРОНОВА –** *старший викладач, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, м. Одеса, Україна*

освітнього простору, який чутливо реагує на потреби кожної особистості. Такий підхід дає змогу зберегти безперервність та цілісність освітнього процесу навіть під час кризових ситуацій. Насамперед зазнали змін форми взаємодії між викладачем і здобувачами освіти: впровадження дистанційного або змішаного навчання висунуло на перший план необхідність урахування індивідуальних особливостей студентів, їхніх технічних ресурсів, емоційного благополуччя та здатності до самостійного навчання. Водночас у реаліях воєнного часу особливо актуалізувалося питання надання емоційної підтримки й формування психологічно безпечного освітнього середовища, навіть у форматі онлайн-комунікації. Студентоцентричний підхід до викладання іноземних мов сприяє формуванню у здобувачів відповідальності за власний освітній шлях, навчаючи аналізувати інформацію та робити власні висновки, креативному підходу до розв'язання завдань, що стимулює пошук нестандартних рішень, посиленому практичному спрямуванню освітнього контенту, забезпечуючи застосування знань у реальних ситуаціях. Такий підхід не тільки робить процес вивчення мови ефективнішим, а й готує студентів до викликів сучасного світу.

Принцип студентоцентризму у викладанні іноземних мов – це підхід, у якому здобувач знаходиться у центрі освітнього процесу, що забезпечує йому активну індивідуальну траєкторію у навчанні. Щодо цього твердження цікавою є точка зору Болотіної Є.В., яка вважає, що основними категоріями студентоцентрованого навчання є компетентності та результати навчання. Ці два терміни на сьогодні є ключовими у просторі вищої освіти. Важливим етапом реалізації принципів студентоцентризму є також розробка та впровадження системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності із широким залученням студентів до оцінювання якості викладення кожної навчальної дисципліни (Болотіна, 2020, с. 14). У межах цього підходу здобувачі не є пасивними споживачами знань, а виступають активними суб'єктами освітнього процесу, здатними приймати рішення щодо способів, темпів та форм навчання.

Для того, щоб результативніше впроваджувати засади студентоцентризму при викладанні латинської мови, необхідно окреслити роль цієї навчальної дисципліни в загальній структурі підготовки здобувачів закладів вищої освіти. Латинська мова належить до циклу загальноосвітніх дисциплін і включена до навчальних планів бакалаврських програм за такими спеціальностями, як фармація, біологія, філологія, історія, філософія. Курс передбачає засвоєння основ граматики, ознайомлення з фаховою та науковою термінологією, опрацювання інтернаціональної лексики, розвиток навичок читання, перекладу та граматичного аналізу текстів. Значну увагу приділено також латинським афоризмам, що мають загальновідоме символічне значення у світовій культурі. Вивчення латини студентами різних спеціальностей сприяє розвитку мовної компетентності, яка є важливою для проведення наукових досліджень і осмислення теоретичних понять у культурно-інтелектуальному контексті. Більше того, вивчення латинської мови суттєво спрощує опанування багатьох сучасних іноземних мов, сприяє глибшому розумінню та засвоєнню наукової термінології. У процесі навчання здобувачі засвоюють не лише основи фонетики, лексики та граматики латинської мови, а й знайомляться з поняттям індоєвропейської мовної сім'ї. Вони визначають місце тих іноземних мов, які вивчають, а також простежують мовні зв'язки між ними. Особливу увагу приділено вмінню впізнавати латинські деривати у рідній мові, а також латинські запозичення в сучасних європейських мовах. Враховуючи специфіку викладання латинської мови за навчальними планами, для вивчення дисципліни у закладах вищої освіти основним видом є практичні заняття. Крім того, вивчення латинської мови відбувається на першому курсі, коли ще немає можливості сформувати особливі психолого-педагогічні та методологічні підходи, що матимуть на меті допомогти адаптуватися здобувачам до середовища професійної підготовки. Тому студентоцентризм є важливим для безболісної адаптації до навчання та ефективного засвоєння матеріалу з урахуванням індивідуальних потреб, темпу й особливостей кожного здобувача освіти. Принцип студентоцентризму у викладанні латинської мови може бути

застосований через ряд стратегій та методів, спрямованих на активну участь та індивідуалізацію навчання. Це, насамперед, можливість урізноманітнити формати занять, використовуючи інтерактивні лекції, презентації, віртуальні екскурсії, ігри, групові та індивідуальні проєкти. Варто враховувати те, що різняться темпи засвоєння матеріалу, а також здатність сприйняття інформації. У сучасних умовах є можливість використання технологій, залучення онлайн-ресурсів, мультимедійних матеріалів та інтерактивних додатків для полегшення вивчення латинської мови. Студентоцентричний підхід дає можливість індивідуалізації навчання, надання можливостей для індивідуальних консультацій та обговорень, спрямованих на вирішення конкретних труднощів при засвоєнні дисципліни, застосування різних завдань і тестів для врахування різних рівнів знань та навичок майбутніх фахівців. Включення тем, пов'язаних із сучасністю, культурою та застосуванням латинської мови в різних галузях, дозвіл на вибір тем для дослідницьких або творчих проєктів сприяють формуванню та посиленню зацікавленості вивчення мови. Активні методи навчання розвивають критичне мислення, формують самостійність та відповідальність при вивченні мови. Застосування цих стратегій допомагає створити студентоцентричне середовище, де навчання латинської мови стає більш індивідуалізованим, мотиваційним та ефективним.

Оскільки латина – це мертва мова, якою не спілкуються у сучасному світі, основна увага зосереджується на розвитку пасивного сприйняття мови, тобто на перекладі з латинської на рідну мову з акцентом на точність граматичних конструкцій і лексики. Зараз для вивчення латинської мови здебільшого застосовують звичний граматико-перекладний метод. Цей підхід застосовувався ще у XVII столітті, коли змінився статус давніх мов, зокрема латинської. Він і до сьогодні залишається досить популярним, однак має свої недоліки. Втративши функцію живого засобу спілкування через формування національних мов, латинська мова перетворилася на ознаку освіченості та науковості. Практичне застосування латинської мови, яке колись було ключовим аспектом навчання, згодом втратило свою актуальність для суспільства. Відтак вивчення латинської

мови почали розглядати передусім як освітню цінність – засіб розвитку логічного мислення та складову філологічної підготовки. Застосування цього методу вивчення латини призводить до того, що здобувачі зосереджуються на двох головних аспектах: вони вивчають граматичні форми та конструкції, звертаючи увагу лише на закінчення слів, і, постійно користуючись словником, не сприймають текст цілісно, а лише визначають граматичні форми окремих частин мови. Граматико-перекладний метод вивчення латинської мови передбачає зосередження уваги на вивченні граматичних правил та лексики з подальшим застосуванням цих знань під час перекладу текстів. Такий підхід довгий час був домінантним методом вивчення латини та інших так званих «мертвих» мов. Причина проста: головною метою навчання було розуміння написаного тексту, а не розвиток усного мовлення. Ключовими особливостями граматико-перекладного методу є, насамперед, вивчення граматики. Особлива увага приділяється засвоєнню граматичних правил, часто з використанням таблиць відмінювання та дієвідмін, схем і термінологічного апарату. Також здобувачі мають виконувати численні вправи на переклад із латинської на рідну мову та навпаки, спираючись на засвоєну граматику та словниковий запас. Робота з автентичними або адаптованими латинськими текстами є важливою складовою освітнього процесу, а розмовна практика є мінімальною. Усне мовлення латинською не розглядається як навчальний пріоритет у межах цього методу. Безперечно, використання цього методу має свої переваги. До них належить глибоке розуміння структури мови та ґрунтовне засвоєння граматики та синтаксису. Він також сприяє розвитку логічного та аналітичного мислення, адже переклад потребує ретельного аналізу, високої концентрації уваги та вміння мислити системно. Важливою є й системність у навчанні: процес розбудований за чітким планом, що базується на граматичних темах, а лексичний матеріал поступово ускладнюється. До недоліків граматико-перекладного методу можна віднести обмежений розвиток комунікативних навичок, хоча для латини це не є дуже актуальним.

Також помітною є відірваність від практичного використання мови. Орієнтир методу – письмова традиція, тому часто він сприймається як застарілий, що не відповідає сучасним потребам. Для сучасного здобувача чи не найголовнішим недоліком є монотонність, тому дехто зі здобувачів вважає засвоєння мови лише через правила, читання текстів та їх переклади є дещо втомливим або рутинним. По-перше, студент відокремлює живу мову від граматики. Засвоєння граматичного матеріалу відбувається пасивно і є неефективним для досягнення основної мети курсу – вміння читати простий латинський текст. Засвоєння лексики є складним процесом і, як правило, обмежується мінімумом, супроводжуючись надмірною залежністю від словника. У результаті рівень розуміння латинського тексту на практиці залишається низьким. Зі свого досвіду роботи в аудиторіях ми неодноразово стикалися з тим, що вся навчальна година витрачається переклад, на морфологічний та синтаксичний аналіз лише одного невеликого тексту через труднощі, з якими стикаються здобувачі, що, своєю чергою, не дозволяє рухатися далі за програмою. Іншим мінусом цього методу є те, що, попри його присутність у навчальній програмі університету, він зазвичай не дає змоги приділити належну увагу культурному складнику курсу. Це пов’язано з обмеженим часом, який заважає глибоко вивчити такі важливі аспекти, як історія та література Стародавнього Риму. Ще одним недоліком цього методу є те, що, попри наявність у навчальній програмі старшої школи, він зазвичай не дозволяє приділити увагу культурному змісту курсу з огляду на обмеження в часі – таким, як історія Риму та латинська література. У результаті, коли здобувач перекладає уривок із твору Цезаря й натрапляє на такі слова, як *consul*, *praetor* чи *legatus*, він не може скористатися контекстом для їх розуміння через брак знань про, зокрема, політичну систему Стародавнього Риму. Попри певні недоліки, граматико-перекладний метод залишається актуальним і широко застосовується, особливо у класичній освіті, де важливою є робота з латинськими текстами та розуміння мовних конструкцій античної доби. Цей метод є ефективним для навчання академічного письма та підготовки до читання фахових і класичних

текстів латинською мовою. Він формує вміння ретельно аналізувати лінгвістичні явища, що є корисним для студентів філологічних, історичних, медичних, фармацевтичних, біологічних та юридичних спеціальностей. Щоб підтримувати постійну мотивацію до вивчення латинської мови за допомогою граматико-перекладного методу, важливо розвинути низку ключових умінь та навичок. Це допоможе студентам глибше усвідомити освітній процес та побачити його практичну цінність. Зокрема, слід розвивати:

- уміння аналізувати граматичний матеріал мови, представлений у довідниках або підручниках, виділяючи в ньому загальні закономірності та специфічні особливості;

- усвідомлення того, що граматика є не менш важливою для розуміння тексту, ніж лексика, і що правильне тлумачення змісту можливе лише за умови граматичної точності;

- засвоєння тезаурусу словотворчих латинських морфем – основ лексичних одиниць, що входять до складу термінології багатьох європейських мов;

- навички розпізнавання знайомих латинських морфем у незнайомих іноземних словах, а також здатність здогадуватися про значення слова на основі морфемного аналізу;

- мотивацію до вивчення кількох європейських мов (особливо романської групи), враховуючи їхню граматичну та лексичну схожість із латинською мовою;

- інтерес до початкового етапу вивчення мови як до інтелектуального процесу, що передбачає вирішення низки завдань на аналогію, логічний аналіз і систематизацію мовних явищ.

Розвиток зазначених умінь не лише сприяє ефективному засвоєнню латини, а й формує важливі когнітивні навички, необхідні у фаховій діяльності. Здобувачі вчаться бачити мову як систему, встановлювати міжмовні зв’язки, критично аналізувати мовні одиниці та застосовувати знання у міждисциплінарному контексті. Такий підхід сприяє не лише успішному опануванню дисципліни, але й підвищує загальний рівень академічної культури майбутніх фахівців.

Впровадження інформаційних технологій в освіту дає можливість вибору оптимального набору технологій для організації освітнього процесу. У навчанні латинської мови часто застосовуються різні освітні технології, які допомагають досягати різноманітних цілей. Зараз активно використовуються різноманітні інтернет-ресурси, мультимедійні презентації (створені, наприклад, у Gamma, Power Point, Canva), мобільні додатки та електронні підручники. За допомогою інформаційних ресурсів мережі Інтернет можна урізноманітнити дидактичні завдання з латинської мови, які зазвичай характеризуються монотонністю. Використання сучасних онлайн-платформ, мобільних додатків, інтерактивних симуляторів і штучного інтелекту для навчання латинській мові могло б значно покращити ефективність і доступність навчання, особливо в умовах дистанційної освіти (Миронова та ін., 2025, с. 35). Зокрема, це дозволило б розвивати вміння читати та перекладати латинські тексти, безпосередньо використовуючи онлайн-матеріали. Також студенти змогли б готувати реферати й аналітичні огляди за допомогою електронних ресурсів, значно поповнюючи свій словниковий запас латинської мови. Цей словниковий запас відображав би певний етап розвитку культури Стародавнього Риму, його соціальний та політичний устрій. Окрім того, такий підхід відкриває можливість глибше ознайомитися з нормами мовленнєвої поведінки, повсякденним життям, релігійними уявленнями та традиціями давньоримської цивілізації. У результаті це сприяє формуванню стійкої зацікавленості у вивченні латинської мови завдяки гармонійному поєднанню мовного, культурно-історичного та міждисциплінарного компонентів. Використання цифрових ресурсів і сучасних інтернет-технологій на заняттях із латини значно підвищує ефективність навчання, роблячи його змістовнішим і ближчим до професійних потреб здобувачів. Залучення таких інструментів сприяє не лише глибшому засвоєнню мовного матеріалу, а й формуванню навичок його практичного застосування у фаховій діяльності. Окремі питання використання інтернет-ресурсів для вивчення латинської мови розглядає О. Балалаєва у своїй статті «Аналітичний огляд електронних ресурсів для вивчення латинської мови», де науковиця

виокремлює як іноземні, так й українські ресурси. Серед закордонних електронних ресурсів вона згадує такі відомі бібліотеки, як Perseus Digital Library та Corpus Scriptorum Latinorum, вважаючи їх найкращим електронними бібліотеками з латинськими текстами, що містять у собі графічні об'єкти та епіграфічні пам'ятки. Також у цій статті науковиця розглядає іноземні курси з латинської мови, а саме Rosetta Stone Latin, та зазначає його як курс для новачків, який допоможе вивчити базові поняття з латинської мови. Окрім зарубіжних джерел, у статті звертається увага й на вітчизняні онлайн-ресурси, зокрема «Pinax» та «Медієвіст», які містять добірки крилатих латинських висловів, граматичні матеріали, зразки контрольних робіт, наукові публікації та тематичну літературу. Частину своєї статті О. Балалаєва присвячує ознайомленню з електронними словниками, де зазначає як найпопулярніші William Whitaker`s WORDS та John Madsen Latin-English Dictionary (Балалаєва, 2014).

Сучасні мобільні додатки створюють умови для зручного, захопливого й ефективного опанування мови завдяки інтерактивним ігровим елементам та структурованим навчальним модулям. Особливим плюсом є те, що все це можна робити у зручний час та у комфортному місці. Спробуємо визначити декілька найкращих мобільних застосунків (з точки зору здобувачів) для вивчення латинської мови:

- DUOLINGO: цей додаток відкриває широкі можливості для опанування латинської мови: він допомагає навчитися читати й писати, засвоювати базову лексику та найпоширеніші фрази, розуміти й застосовувати основні граматичні правила, а також перекладати прості тексти з латини на сучасні мови і навпаки. Крім того, інтегровані аудіоматеріали сприяють розвитку навичок сприймання мови на слух, що особливо важливо для формування цілісної мовної компетентності. Зручний інтерфейс та використання гейміфікованих елементів суттєво підвищують зацікавленість користувачів і стимулюють їх до постійного навчання. Проте, цей додаток має і свої мінуси. Наприклад, кількість вправ, які можна виконати, обмежується наявністю так званих «життів» або «сердечок», що може знижувати темп навчання та переривати засвоєння матеріалу. Крім

того, відсутність докладних граматичних пояснень може спричиняти труднощі з розумінням мовних структур і викликати плутанину на більш складних етапах. Для глибшого засвоєння матеріалу рекомендується поєднувати використання додатку з іншими освітніми ресурсами;

- QUIZLET: однією з основних переваг цього додатка є функція індивідуалізації навчання: користувач може самостійно відбирати найбільш складну для нього лексику, створювати картки для кращого запам'ятовування та перевіряти знання за допомогою тестів. Саме цей додаток є чудовим помічником для значного розширення словникового запасу латинської мови. Водночас додаток має і певні мінуси: обмежений обсяг навчального матеріалу та потреба користувачів самостійно підбирати або створювати потрібний словниковий запас, що іноді викликає певні труднощі;

- MEMRISE: головним завданням цього додатка є збільшення словникового запасу та вдосконалення вимови. Серед його переваг – організація лексики за тематичними категоріями. Крім того, програма включає різні види вправ, серед яких особливу увагу привертають інтервальні повторення та створення оригінальних асоціацій для кращого запам'ятовування слів. У додатку також передбачені відеоматеріали з носіями мови, що допомагають розвивати навички сприйняття різних діалектів і акцентів. Однак ця опція не повною мірою відповідає потребам вивчення латини, оскільки мова не має живих носіїв. Хоча, як альтернатива, латинські тексти могли б озвучувати представники різних країн;

- BUSUU: у додатку представлені завдання, спрямовані на розвиток усіх чотирьох основних мовних навичок: читання, аудіювання, говоріння та письма. У користувачів додатку є можливість вивчення лексики різної тематики, а також ознайомлення з базовими правилами та граматичними конструкціями. Особливо варто відзначити різноманітність форматів: картки зі словами, інтерактивні аудіодіалоги, відеоматеріали, адаптовані статті з медіа та вправи на закріплення. Очевидним плюсом є можливість спілкуватися з носіями мови або з представниками різних країн, що допомагає створити відчуття мовного середовища. Проте деякі користувачі зауважують, що структура курсу

латинської мови в BUSUU недостатньо гнучка. Вона не враховує особливості латини як класичної, а не розмовної мови. Відсутність поглиблених пояснень граматики та контекстного аналізу може ускладнити засвоєння матеріалу для тих, хто прагне ґрунтовного розуміння. Попри це, додаток все ж є цінним доповненням до основного навчального курсу, особливо для початківців;

- DROPS: цей додаток буде зручним для тих, хто хоче розширити свій словниковий запас, адже програма орієнтована лише на запам'ятовування нових слів різноманітної тематики. Відсутні вправи на розвиток граматичних навичок, розуміння прочитаного чи аудіювання. Вивчення лексики базується на візуальному сприйнятті, а не на перекладі рідною мовою – кожне слово ілюструється відповідною картинкою, а всі завдання на перевірку знань містять елементи гри. Варто зазначити, що у додатку відсутні детальні пояснення правил латинської граматики, що робить складним сприйняття загальної структури мови. Також є обмеження у практичних завдань, відсутній контекст у слів, що обмежує їх розуміння та використання на практиці. Проте слід усвідомлювати, що Інтернет виступає лише як допоміжний технічний інструмент в освітньому процесі, і для досягнення найкращих результатів його потрібно вдало поєднувати з методичною побудовою занять. Інтернет виступає потужним джерелом додаткової інформації. У процесі навчання важливо навчити здобувачів освіти критично ставитися до отриманої інформації, оцінювати її достовірність, авторитетність джерел, розвивати медіаграмотність і цифрову компетентність. З цією метою викладач повинен виконувати провідну роль – не лише координатора пошуку, а й наставника, який допомагає структурувати, інтерпретувати й осмислювати інформацію в контексті теми заняття. Правильно сплановане заняття, чітко сформульовані дидактичні цілі та продумана інформаційна база є запорукою успішної інтеграції цифрових технологій у навчання латинської мови.

Однією з ключових труднощів у вивченні латинської мови є її внутрішня складність, а також обмежений доступ до сучасних перекладів латинської літератури сучасними мовами, що ускладнює глибоке розуміння оригінальних текстів та їх культурного контексту. Не може не тішити те, що сьогодні для

полегшення перекладу великих обсягів текстів можна скористатися автоматизованими перекладачами на основі штучного інтелекту (ШІ). Штучний інтелект може слугувати корисним інструментом для перекладу текстів латинською мовою, однак при цьому виникає низка специфічних труднощів, пов'язаних із природою стародавніх мов. Хоча системи ШІ добре справляються з перекладом нескладних або часто вживаних латинських фраз, вони можуть помилятися у випадках з архаїчними структурами, поетичними текстами чи філософською термінологією. Серед найпопулярніших автоматизованих перекладацьких сервісів можна виділити DeepL, Google Translate та Microsoft Translator. ChatGPT також здатний перекладати тексти. Це мовна модель широкого профілю, розроблена для ведення діалогу та генерації відповідей на основі наданого контексту. На відміну від традиційних перекладачів, ChatGPT не опрацьовує окремі слова або речення ізольовано, а аналізує їх у ширшому контексті всієї розмови. Завдяки цьому модель здатна краще враховувати стилістичні особливості, підтексти та синтаксичні нюанси. Для оцінки ефективності даного інструменту було здійснено тестування перекладу латинських текстів, що мають офіційні версії перекладу, під час якого порівнювалися результати двох відомих систем машинного перекладу – Google Translate та ChatGPT. Обрана стратегія була прозорою та неупередженою: латинський текст надавався для перекладу згаданим системам, після чого отримані результати ретельно вивчалися та порівнювалися з еталонними версіями для оцінки їхньої точності. Під час тестування здатності ChatGPT до сприйняття латини виявляється, що модель розпізнає та використовує латинську лексику. Хоча її можливості не сягають досконалості професійного перекладача або досвідченого латиніста, спроби передати зміст за допомогою латинських слів і фраз, безперечно, заслуговують на схвалення. Слід зазначити, що ChatGPT іноді допускає граматичні помилки, зокрема в дієвідмінюванні та відмінюванні іменників. Проте навіть попри ці похибки, створювані нею відповіді залишаються зрозумілими для тих, хто володіє латинською мовою на базовому чи середньому рівні. Модель має можливість інтерпретувати уривки з текстів

латинською мовою, надаючи користувачу загальне уявлення про зміст твору. Це особливо корисно під час роботи з важкими або неоднозначними фрагментами тексту. Однак, варто попередити, що не потрібно повністю покладатись на ChatGPT у перекладі. Хоча розуміння латинського синтаксису у ChatGPT покращується, воно все ще не є досконалим. Модель досить часто робить граматичні помилки, неправильно перекладає форми дієслів, не узгоджує прикметники з іменниками, не враховує значення суфіксів та префіксів, що не сприяє правильному та точному перекладу, вживанню синтаксичних конструкцій. Такі недоліки можуть бути помітними досвідченим користувачам. Можливі граматичні та синтаксичні помилки, а також неточності в орфографії, зумовлені залежністю моделі від уже наявних перекладів у її базі знань. Для того, щоб підвищити якість перекладу латинських текстів моделлю, в подальшому необхідно працювати над вдосконаленням правил граматики та синтаксису. Також критично важливо значно розширити базу латинських текстів, на яких навчається модель, і покращити використання класичних словників латинської мови. Крім того, слід запровадити контекстно чутливий підхід до перекладу, який дозволить враховувати нюанси значення слів та фраз залежно від їхнього оточення в реченні та загального змісту тексту. Ці вдосконалення значно підвищать точність і надійність відповідей ChatGPT. Загальні результати порівняння засвідчили, що ChatGPT продемонстрував кращу якість перекладу, ніж Google Translate. Це ще раз підкреслює значну перевагу ChatGPT як перекладацького інструменту. Він виявляється корисним не лише для загального користування при вивченні латинської мови, а й для виконання фахового перекладу спеціалізованих латинських текстів, де потрібна особлива точність та врахування нюансів змісту. Останнім часом здобувачі досить часто використовують ChatGPT, щоб ставити запитання щодо вправ з латини та пояснення граматичних явищ в текстах. В цьому випадку цей інструмент може бути корисним. Втім, самі здобувачі зазначають, що система часто припускається помилок. Коли вони сумніваються у відповідях штучного інтелекту, він іноді визнає помилки, відповідаючи: «Дякую за зауваження, я

помилився». Ще одним недоліком є те, що замість посилання на офіційні правила зі встановлених джерел, ШІ іноді формулює власні правила, які не завжди є загальноприйнятими. Отже, ChatGPT, безумовно, є дуже корисним виконання перекладів речень та текстів, а також для знайомства з граматикою, хоча знову ж таки інструмент має схильність вигадувати відповіді, тобто, галюцинує. Іноді ChatGPT формулює відповіді занадто узагальнено або недостатньо точно, тому користувачеві може знадобитися переформулювати своє запитання або чіткіше окреслити його суть. Як показує практика, змінивши формулювання, можна отримати більш точну й змістовну відповідь, а сам сервіс навіть може визнати попередню помилку та вибачитися за неї. Отже, важливо вміти грамотно взаємодіяти з цією технологією – зокрема, правильно ставити запити, критично оцінювати відповіді та, за потреби, уточнювати інформацію. Такі основні правила підвищують ефективність використання штучного інтелекту як у навчанні, так і в дослідженнях. Ми сподіваємося, що ШІ властиве постійне самовдосконалення і покращення, адже його бази даних поповнюються діалогами та запитами користувачів.

Реалії сучасності такі, що наполегливо вимагають впровадження інновацій в освітній процес та застосування інтерактивних методів навчання. Його головна суть полягає у взаємодії між викладачем і студентом, між самим студентом та навчальною групою – з одночасним використанням інноваційних технічних засобів. Інтерактивне навчання базується на опосередкованій взаємодії з кожним здобувачем через освітнє середовище або групу. Основою цього підходу є активне залучення всіх учасників освітнього процесу до спільної діяльності, у якій кожен може зробити свій внесок, поділитися ідеями, аргументами, думками – і саме в такій співпраці відбувається глибше опанування навчального матеріалу. Інтерактивні методи викладання іноземних мов охоплюють різноманітні техніки, що максимально стимулюють комунікативну активність здобувачів і зосереджені на особистісному підході. Це повністю відповідає вимогам сучасного полікультурного світу та сучасним освітнім принципам. Успішного результату можливо досягти через такі інтерактивні методи навчання

як дискусії, круглі столи, рольові ігри, «мозковий штурм», підготовка проєктів, інтерактивні екскурсії тощо. Активність викладача поступається місцем активності здобувачів освіти, максимізується передача ініціативи навчання самому здобувачеві. Цей підхід, що базується на співпраці, не лише сприяє розвитку мовної компетентності, але й виховує критичне мислення, креативність, самостійність та відповідальне ставлення до навчання, готуючи здобувачів до успішної реалізації в сучасному світі.

Серед мовознавців побутує думка, що інтерактивні методи навчання не цілком підходять для опанування латинської мови, адже її нерідко сприймають як «мертву» мову, що не використовується для активного спілкування у сучасному світі. Водночас курс латинської мови має свою специфіку й не може повною мірою відповідати всім принципам інтерактивних методів, характерних для викладання живих іноземних мов, адже серед головних засад цих методів – рольова гра та її варіації. Інтерактивні методи досить успішно застосовуються у закладах вищої освіти Великої Британії, США, Італії, Іспанії, Австрії та Португалії. Така інтеграція дозволяє зробити вивчення латини більш привабливим, підвищує мотивацію здобувачів та сприяє кращому засвоєнню матеріалу. Онлайн-ресурси дозволяють реалізовувати групову взаємодію, опитування, миттєвий зворотний зв’язок. Такі платформи, як Google Forms, Padlet, Kahoot та Wordwall, широко застосовуються для повторення та закріплення лексики й граматичних конструкцій. Одним з інтерактивних методів, які можна використовувати на заняттях з латинської мови, є «мозковий штурм». Як зазначають науковці В. Кузьмін, О. Хміль, І. Воронюк у своєму дослідженні: «Мозковий штурм дає змогу активно залучатися до процесу навчання, генерувати нові ідеї та розвивати критичне мислення. Цей метод допомагає створити сприятливу атмосферу для спільної праці, де кожен здобувач освіти може зробити свій внесок та висловити думки; сприяє розвитку комунікативних навичок, співпраці та творчого мислення; крім того, мозковий штурм допомагає розвивати навички розв’язання проблем, пошуку

альтернативних шляхів дії та критичного мислення» (Кузьмін та ін., 2023, с. 66). Метою застосування «мозкового штурму» є можливість не проводити оцінювання відповідей на практичних заняттях з латинської мови. Критика помилок студентів не допускається, учасники повинні бути впевнені, що їх оцінюють за змістом роботи, а не за формою. Кількість запитань є численною: кожен здобувач має можливість не лише задавати питання, але й давати відповіді. На завершальному етапі відбираються найкращі відповіді. Найпопулярнішим на заняттях з латинської мови є груповий мозковий штурм. Цей метод, який також називають класичним або традиційним мозковим штурмом, передбачає генерацію ідей у групі (Миронова & Кириллова, 2025, с. 92). Застосування інтернет-технологій дає можливість використовувати електронний мозковий штурм, що сприяє зменшенню страху оцінювання, хвилювання при відповіді чи обговоренні проблеми у групі, забезпечує анонімність.

Метод проєктного навчання виник у 1920-х роках і пов’язаний з іменем американського педагога Вільяма Кілпатріка. Основна ідея цього підходу полягає у сприянні самостійному навчанню через пошук і використання необхідної інформації. Це досягається шляхом розв’язання практичних завдань або вирішення проблем, що з’являються в процесі реалізації певного проєкту. В результаті освітній процес стає активним дослідницьким досвідом, де здобувачі виступають головними учасниками, а роль викладача зводиться до наставника та модератора. Завдяки проєктам майбутні фахівці вчаться мислити активно й самостійно, що узгоджується з когнітивним підходом, і сприяє розвитку дослідницьких навичок. Проєктна діяльність є актуальною, оскільки формує вміння працювати в команді, сприяє вихованню таких моральних якостей, як взаємодопомога, творчість, критичне мислення. На заняттях з латинської мови здобувачі працюють із довідковою літературою, словниками, комп’ютерами, телефонами, що забезпечує безпосередній контакт з мовою, чого не дає робота виключно з підручником.

Іншим прикладом інтерактивного методу є динамічний переказ, який передбачає викладення тексту з використанням елементів акторської майстерності. Студентам пропонується опрацювати міф із чітко сформованим сюжетом. Їхнім завданням є переклад цього міфу українською, а потім переказ латинською мовою, вибравши роль одного з персонажів або ж ведучи розповідь від імені третьої особи. Такий вид роботи не лише допомагає міцніше засвоїти граматичні структури, зокрема зміни у закінченнях дієслів, іменників та прикметників, а й сприяє кращому засвоєнню лексики та правильному використанню різних частин мови, наприклад, займенників.

Іншим елементом інтерактивного навчання є гра. Існує багато її варіантів: гра-загадка, гра-імітація, лексична гра тощо. Сьогодні особливо популярними є комп'ютерні ігри. Створення ігор для вивчення іноземної мови можливе за допомогою численних сайтів і додатків. Цей вид діяльності значно посилює пізнавальний інтерес та стимулює розвиток когнітивних функцій, таких як увага, пам'ять, сприйняття, уява та здатність приймати рішення. Використання комп'ютерних ігор дозволяє ефективно оцінити рівень засвоєння як граматичного, так і лексичного матеріалу, а також якість виконання домашніх завдань. Для підтримки мотивації студентів і уникнення перенавантаження навчальним матеріалом, представленим лише через ігри, конкурси чи відео, важливо застосовувати різноманітні форми активності. Короткі інтерактивні вправи, регулярна зміна ролей у групі, а також командні змагання допомагають зберігати інтерес і сприяють глибшому засвоєнню навчального матеріалу. Окрім цього, суттєвою перевагою є можливість навчатися у власному темпі: студенти можуть повертатися до раніше опрацьованих тем у зручний час, переглядати граматичні пояснення у відеоформаті або практикувати переклад у онлайн-середовищах.

У процесі опанування латинської мови формувальні засоби оцінювання відіграють ключову роль. Ці інструменти дозволяють моніторити успішність студентів у режимі реального часу та при потребі швидко вносити зміни в освітній процес. Інструменти оцінювання не лише активно залучають здобувачів

до освітнього процесу і підвищують їхню мотивацію, а й допомагають сформувати усвідомлене ставлення до складнощів мови та розвинути вміння їх успішно долати. Формувальне оцінювання, забезпечуючи регулярний зворотний зв'язок, сприяє глибшому засвоєнню здобувачами складних граматичних конструкцій та латинської термінології. Це набуває особливого значення для латини, яка є фундаментом для багатьох наукових галузей. Слід пам'ятати, що формувальне оцінювання насамперед використовується для збору інформації про освітній прогрес здобувачів, а не просто для виставлення оцінок. Далі наведено кілька прикладів застосування формувальних методів оцінювання в курсі латинської мови, які сприяють активній взаємодії між викладачем і здобувачами:

- вивчення лексики: Створити власний словник для вивчення латинських слів, додаючи переклад та особисті асоціації для полегшення запам'ятовування;

- вправи на вивчення граматики: можна сконцентрувати увагу на конкретній граматичній темі, наприклад, відмінах іменників, виконуючи серію вправ із миттєвою перевіркою правильності відповідей та можливістю виправити помилки. Такий підхід сприяє оперативному закріпленню матеріалу та забезпечує ефективний зворотний зв'язок;

- аналіз тексту: прочитати короткий латинський уривок, підготувати анотацію або власні висновки, виділити нову лексику та граматичні конструкції для подальшого опрацювання;

- самооцінка та планування: по завершенню кожного розділу студенти складають індивідуальний план розвитку, визначають свої сильні й слабкі сторони, а також розробляють стратегію подальшого вивчення латинської мови.

Такі персоналізовані завдання стимулюють активне навчання, критичний аналіз та саморегуляцію, дозволяючи здобувачам адаптувати процес вивчення до власних потреб і темпу.

Висновки. Наше дослідження дозволяє дійти висновку, що поєднання традиційних та інтерактивних методів у викладанні латини виявляється вкрай дієвим. Такий підхід забезпечує здобувачам гнучкість в освітньому процесі та

надає повноцінний доступ до якісної освіти. Студентоцентроване навчання передбачає орієнтацію освітнього процесу на потреби, інтереси та когнітивні особливості кожного студента, що особливо актуально у сфері іншомовної підготовки. Це дозволяє здобувачам самостійно керувати засвоєнням знань, враховуючи індивідуальні особливості та здатність організовувати час, дає можливість використовувати різноманітні джерела інформації. Такий підхід дозволяє враховувати різні стилі навчання, рівень мовної компетентності, попередній досвід та навчальні цілі здобувачів. У результаті підвищується якість засвоєння навчального матеріалу, зростає активність, формується стійка пізнавальна мотивація. Дане дослідження відкриває нові можливості для впровадження сучасних підходів у викладанні латинської мови.

Ефективне викладання латинської мови можливе за умови активного використання інноваційних технологій. Інтерактивні методи – це шлях до підвищення ефективності навчання та до збереження зацікавленості у вивченні класичної мови навіть в умовах сучасного цифрового середовища.

Список використаних джерел:

Балалаєва, О. (2014). Аналітичний огляд електронних ресурсів для вивчення латинської мови. *Інформаційні технології і засоби навчання*, *40*(2), 74–80.

Болотіна, Є. (2020). Студентоцентризм як прояв людиноцентризму в педагогіці вищої школи. У *Сучасна освіта – доступність, якість, визнання* (с. 13–15). Краматорськ : ДДМА.

Кузьмін, В., Хміль, О., & Воронюк, І. (2023). Технології мозкового штурму як інструмент для підвищення мотивації до навчання здобувачів вищої освіти. *Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Педагогіка. Психологія»*, (4), 64–69.

Миронова, Л.А., & Кириллова, М. Д. (2025). Розвиток креативного мислення здобувачів вищої освіти за допомогою методу «Мозковий штурм» в процесі вивчення латинської та англійської мов. *Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи*, (7), 90–94.

Миронова, Л., Кравченко, О., Горлова, О., & Герман, Л. (2025). Викладання латинської мови як основи для формування професійної лексики майбутніх фахівців. *Інноваційна педагогіка*, *1*(79), 34–40.

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/220-238

3.5. Практичні основи формування фахової компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти засобами інтерактивних технологій

Тетяна АТРОЩЕНКО[18]

Олена ДУДАШ[19]

Анотація. *У дослідженні наголошено на необхідності використання інтерактивних технологій у професійній підготовці майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти через складні професійні виклики. Обґрунтовано значущість інтерактивних технологій на концептуальному, змістовному та процесуальному рівнях. Представлено структурно-функціональну модель професійної підготовки, засновану на потенціалі інтерактивних технологій. Перевірка моделі показала восьмикратне зростання високого рівня фахової компетентності в експериментальних групах без випадків низького рівня, тоді як у контрольних групах суттєвих змін не виявлено.*

Ключові слова: *майбутні вихователі закладів дошкільної освіти, професійна підготовка, фахова компетентність, технологія, інтерактив, інтерактивні технології, інтерактивне навчання, структурно-функціональна модель.*

Вступ. Традиційна система професійної підготовки майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти має низку позитивних здобутків, проте в умовах сучасних трансформацій виникає потреба в її істотному оновленні та впровадженні інноваційних підходів. Це дасть змогу сформувати міцне підґрунтя для приведення освітнього процесу у відповідність до актуальних наукових уявлень і вимог часу.

Перед вихователями сучасних закладів дошкільної освіти постають непрості завдання, виконання яких потребує високого рівня фахової компетентності. Відповідно, вони повинні здобути освіту у закладах вищої освіти із застосуванням сучасних інноваційних підходів, що ґрунтуються на використанні інтерактиву. Відтак, у процесі формування фахової компетентності

[18] **Тетяна АТРОЩЕНКО –** *доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки дошкільної, початкової освіти та освітнього менеджменту, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

[19] **Олена ДУДАШ (БОБИРЄВА) –** *доктор філософії, старший викладач кафедри педагогіки дошкільної, початкової освіти та освітнього менеджменту, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

майбутнього вихователя особливу увагу приділяємо саме інтерактивним технологіям.

З огляду на семантику, термін «інтерактивні технології» поєднує два ключові поняття – «технологія» та «інтерактив». Відтак, у межах наукового аналізу доцільним є короткий розгляд змістового наповнення кожного з цих компонентів, що дозволить точніше окреслити сутність самого поняття.

Технологія – «результат науково-технічної діяльності, сукупність систематизованих наукових знань, технічних, організаційних та інших рішень про перелік, строк, порядок та послідовність виконання операцій, процесу виробництва та/або реалізації і зберігання продукції, надання послуг» (ЗУ Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій, 2006, с.434). Згідно із Професійним словником, поняття «технологія» має грецьке походження, що означає майстерність, техніка (Професійна освіта, 2000). К. Коновалова трактує цей термін як «сукупність виробничих методів і процесів у певній галузі виробництва, а також як науковий опис виробництва» (Коновалова, 2017, с. 140). У нашому трактуванні, технологія – це сукупність послідовних дій або операцій, що цілісно й системно застосовуються з метою задоволення певної потреби особистості.

З'ясовано, що наукова дефініція «інтерактив» дослівно означає «здатний до взаємодії, діалогу» (Загородня, Тітаренко, 2010, с. 167). На думку Л. Пісоцької, інтерактив забезпечує «комунікативну активність між учасниками спілкування, або взаємодію» (Пісоцька, 2019, с. 200). М. Кондесюк зазначає, що «інтерактивний – означає здатність взаємодіяти або знаходитися в режимі бесіди, діалогу з чим-небудь (наприклад, комп'ютером) або ким-небудь (людиною)» (Кондесюк, 2014, с. 112). Як слушно зауважує Н. Волкова, інтерактив «передбачає: діалогічність, висвітлення та аналіз кожної проблеми під різним кутом зору, відмову від стереотипу та шаблону» (Волкова, 2018, с. 9). На наш погляд, інтерактив в освітньому процесі закладу вищої освіти доцільно розглядати як активну форму взаємодії, що передбачає налагодження ініціативного спілкування з метою організації співнавчання та взаємонавчання,

заснованих на принципах партнерства та рівноправності між педагогом і здобувачами освіти.

Аналіз наукових праць за останні п’ятнадцять років засвідчив наявність широкого спектру підходів до розуміння сутності наукових категорій «інтерактивне навчання» та «інтерактивні технології». Наведемо найбільш актуальні для нашого дослідження.

Насамперед бермо до уваги, що інтерактивне навчання відрізняється від традиційного тим, що воно орієнтоване на активне засвоєння знань здобувачами освіти. У традиційному навчанні знання передаються викладачем у готовому вигляді, тоді як в інтерактивному навчанні здобувачі освіти самі здобувають знання, беручи участь у різних навчальних активностях. У цьому випадку важливість набуває не лише самого результату, але й процесу розуміння, що сприяє розвитку критичного мислення (Ніколенко, Корнейко & Добростан, 2023, с. 10). Мета інтерактивного навчання – «створення комфортних умов та сприятливого емоційного середовища для всіх учасників заняття; формування навичок роботи у команді та вміння висловлювати свої думки; підвищення інтересу та внутрішньої мотивації до навчання; розкриття творчого потенціалу розвиток комунікативних навичок» (Савчук, Ройко, 2023, с. 155).

Як наголошують Л. Загородня та С. Тітаренко, «інтерактивне навчання – це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, яка має конкретну, передбачувану мету – створити комфортні умови навчання, за яких кожен учень відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність. Таке навчання передбачає використання інтерактивних методів і прийомів» (Загородня, Тітаренко, 2010, с.167). К. Коновалова вважає, що «сутність інтерактивного навчання полягає в тому, що освітній процес відбувається за умови постійної та активної взаємодії усіх учасників» (Коновалова, 2017, с.142). Головною педагогічною ідеєю їх застосування є «активізація розумової діяльності здобувачів, актуалізація опорних знань, індивідуалізація освітнього процесу, надання можливості самостійного осмислення значення здобутих знань для

використання їх на практиці, виховання позитивного ставлення до предмета» (Волкова, 2018, с.15).

Інтерактивні технології навчання, як зазначено у навчально-методичному посібнику «Інтерактивні технології навчання у вищій школі», представляють собою «сукупність методів, засобів і форм організації освітнього процесу, які забезпечують активну взаємодію між учасниками навчання, ґрунтуючись на принципах співпраці та спільної творчості, й орієнтовані на досягнення визначених дидактичних цілей» (Волкова, 2018, с. 14). До прикладу, М. Кадемія та С. Сисоєва визначають інтерактивні технології «таку організацію процесу навчання, в якому студенту неможливо не брати участь у колективному, взаємодоповнюючому, заснованому на взаємодії усіх його учасників процесу навчального пізнання» (Кадемія, Сисоєва, 2010, с. 73).

Беззаперечним є той факт, що інтерактивні технології потребують не лише сучасного технічного забезпечення, але й значного підвищення рівня педагогічної майстерності викладачів, які здійснюють підготовку майбутніх фахівців дошкільної освіти. Хоча технічна складова є невід'ємним елементом упровадження інтерактивних технологій, її потенціал може залишитися нереалізованим без відповідного педагогічного супроводу. Ефективність інтерактивного навчання значною мірою залежить від професійної підготовки викладачів, їхньої обізнаності з сучасними дидактичними підходами та цифровими інструментами. Отже, результативне впровадження інтерактивних технологій в освітній процес потребує системної роботи з підвищення педагогічної майстерності, що сприятиме підвищенню якості освітнього середовища та активізації навчальної взаємодії (Непомняща, 2024).

Цінною для нас також є думка Л. Зданевич, згідно з якою інтерактивні технології в підготовці майбутніх вихователів «дають можливість здобувачам та сприяють спільно, взаємно, обопільно та вкупі, жваво, енергійно й рухливо займатися під час освітнього процесу» (Зданевич, 2018, с. 85).

Провідними рисами інтерактивних технологій Л. Мельник виокремлює: «двобічний характер; спільна діяльність викладача та здобувачів; керівництво

процесу викладачем; спеціальна організація та різноманітність форм; цілісність та єдність; мотивація та зв'язок з реальним життям» (Мельник, с. 261). Н. Волкова вважає, що інтерактивні технології характеризуються такими особливостями, як: «активізують пізнавальні процеси, збільшують швидкість збору та опрацювання інформації; розвивають уміння аналізувати проблеми; формують основу для прийняття компетентних рішень» (Волкова, 2018, с. 23).

Слід зауважити, що розвиток Інтернет-технологій сприяв появі нових форм навчання, зокрема електронного навчання (e-learning). Ця форма навчання, яка дозволяє здобувати освіту дистанційно, набула найбільшого поширення в галузі вищої освіти. Нині, як стверджують науковці, електронне навчання є основою для дистанційного навчання, яке активно розвивається, використовуючи різноманітні спеціальні інтерактивні методи та технології (Ніколенко, Корнейко &Добростан, 2023, с .3). Поділяємо думку, що використання інтерактивних технологій, особливо при дистанційній формі навчання «дає змогу: урізноманітнити форми подання інформації та типи навчальних завдань; забезпечити зворотний зв'язок; індивідуалізувати процес навчання; широко застосовувати ігрові прийоми; активізувати навчально-пізнавальну діяльність; посилити мотивацію навчання» (Савчук, Ройко, 2023, с. 157).

Отже, на основі вищезазначеного робимо висновок, що з психолого-педагогічної позиції інтерактивна технологія є ефективною формою організації освітнього процесу, орієнтованою як на розвиток особистості здобувача вищої освіти, так і на формування його професійних якостей. Вона сприяє переходу від авторитарно-репродуктивної моделі навчання до творчо-діяльнісного підходу, оскільки передбачає активне залучення здобувачів до освітньо-пізнавальної діяльності через організацію змістовної взаємодії з одногрупниками, викладачем та іншими групами, з метою колективного вирішення освітніх завдань. У нашому розумінні інтерактивні технології передбачають створення такого освітнього простору, в якому панують рівноправні стосунки між усіма учасниками, діалогічна форма спілкування, взаєморозуміння та спільний пошук рішень, що, у свою чергу, сприяє розвитку особистісно-професійних компетентностей.

Інакше кажучи, сутність інтерактивних технологій полягає у стимулюванні активної комунікативної взаємодії в освітньому середовищі, особливо у процесі підготовки майбутніх вихователів спеціальності А2 Дошкільна освіта. Саме тому ми обрали використання інтерактивних технологій як дієвий засіб формування фахової компетентності, адже вони забезпечують ефективне поєднання навчальної активності з професійною підготовкою здобувачів вищої освіти.

На основі аналізу наукових праць, основними ознаками інтерактивних технологій називаємо такі, як-от:

– наявність спільної мети і чітко спланованого результату навчання;

– спеціально розроблена система завдань для стимулювання навчально-пізнавальної діяльності, яка охоплює інтерактивні методи та прийоми;

– досягнення особистого успіху можливе лише за умови спільної діяльності на основі співпраці;

– опора на суб’єктний досвід кожного здобувача освіти;

– навчання вибудовується у формі активного діалогу, яке веде до взаєморозуміння, взаємодії та до спільного вирішення значущих для кожного учасника навчальних проблем та завдань;

– прослідковується чіткий взаємозв’язок між усіма учасниками освітнього процесу на основі обміну знаннями, ідеями, способами діяльності;

– активність, творчість, ініціативність у розв’язанні конкретного проблемного завдання;

– моделювання різних ситуацій, які дозволяють збагачувати особистісний та професійний досвід;

– створення комфортних умов для відчуття інтелектуальної спроможності в атмосфері взаємної підтримки, доброзичливості;

– поєднання індивідуальної, парної, групової та колективної роботи для вироблення та відстоювання (або зміни на основі аргументів) власної позиції (Бобирєва, 2023, с. 103).

Узагальнюючи напрацювання Н. Волкової (2018), приходимо до висновку, що найбільш ефективними в підготовці майбутніх вихователів у ЗВО

виявляються такі технології інтерактивного навчання, як: діалогічно-дискусійні технології навчання (діалог, бесіда, диспут, дискусія, мозковий штурм); технології аналізу ситуацій (аналіз конкретних ситуацій, ситуативні вправи, ситуативне навчання, метод аналізу кейсів, метод інцидентів); ігрові технології навчання (метод програвання ролей, ділова гра, рольова гра, інтерактивна гра, імітаційна гра, стимуляційна гра); технології навчання у співробітництві (робота в групі, метод проєкту, методика колективного творчого виховання); технології тренінгу (педагогічний тренінг, навчальний тренінг); технології фасилітаційного навчання (педагогічна фасилітація, динамічна фасилітація, графічна фасилітація, навчання на досвіді інших, веб-квест, технологія майндмеппінгу); інформаційно-комунікаційні технології; гейміфікація (телеконференція, вебінар, комп'ютерні ігри) (Бобирєва, 2023, с. 107).

Згідно з логікою нашого дослідження, необхідно акцентувати увагу на всебічному розкритті потенціалу інтерактивних технологій у професійній підготовці майбутніх вихователів ЗДО.

Досліджуючи інтерактивні технології як засіб підвищення якості професійної підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти, І. Непомняща акцентує увагу на тому, що «сучасні підходи до підготовки фахівців дошкільної освіти включають використання мультимедійних засобів, таких як відео, інтерактивні презентації та електронні підручники. Вони дозволяють студентам отримувати знання у зручній та зрозумілій формі, підвищуючи мотивацію до навчання. Мультимедійні ресурси також дають можливість створювати різноманітні педагогічні сценарії, у яких студенти можуть брати активну участь, застосовуючи на практиці отримані теоретичні знання» (Непомняща, 2024). Солідарні з думкою авторки, що «сучасні підходи до професійної підготовки фахівців дошкільної освіти базуються на поєднанні традиційних когнітивних методів із новітніми інтерактивними та комунікативними технологіями навчання. Така інтеграція дозволяє підвищити якість освітнього процесу, забезпечуючи майбутніх вихователів не лише необхідними знаннями, але й

навичками, які є ключовими для успішної професійної діяльності у дошкільній освіті» (Непомняща, 2024).

Відповідно, одним із найбільш розповсюджених видів інтерактивних технологій у сучасній освітній практиці авторка вважає використання онлайн-платформ, таких як Moodle, Google Classroom, Canvas тощо. Ці цифрові ресурси створюють ефективне середовище для організації дистанційного навчання, що дає студентам змогу у зручний для них час отримувати доступ до навчальних матеріалів. Завдяки можливостям обміну інформацією, таким як форуми, чати та інші інструменти взаємодії, платформи сприяють налагодженню якісної комунікації між викладачем і здобувачами освіти. Вони також забезпечують механізми для зворотного зв'язку, об'єктивного оцінювання знань і виконання індивідуальних завдань, що позитивно впливає на загальний рівень навчальних досягнень здобувачів освіти.

Ще одним ефективним проявом інтерактивних технологій є, на думку дослідниці, організація колективної роботи в онлайн-середовищі, що сприяє розвитку комунікативних і командних навичок. Робота над спільними проєктами, обговорення ідей та розв'язання проблем у групах відбуваються завдяки застосуванню таких інструментів, як Google Docs, Trello, Slack та інших цифрових сервісів для спільної діяльності. Це забезпечує можливість ефективної взаємодії між студентами незалежно від їхнього місця перебування й формує важливі професійні компетентності, зокрема здатність до колективної праці та продуктивного спілкування.

Погоджуємося з І. Непомнящою, що віртуальні класи становлять одну із найбільш ефективних форм реалізації інтерактивного навчання, яка забезпечує можливість проведення освітніх занять у режимі реального часу за допомогою відеоконференцій. Такі цифрові платформи, як Zoom, Microsoft Teams (Office 365), Google Meet (у складі Google Classroom), Moodle, Cisco Webex та інші, надають широкі можливості для організації онлайн-лекцій, семінарів і тематичних дискусій. Застосування віртуальних класів сприяє підтриманню безпосереднього контакту між викладачем і студентами, що забезпечує

оперативний зворотний зв'язок і зберігає динамічний характер взаємодії. Крім того, варто відзначити той факт, що ці платформи дають змогу інтегрувати до освітнього процесу різноманітні мультимедійні засоби – відеоматеріали, презентації, інтерактивні опитування тощо, що значно підвищує мотивацію до навчання й активну участь студентів у освітньому процесі (Непомняща, 2024).

На основі використання інтерактивних технологій, як стверджує Н. Гончар, майбутній вихователь ЗДО зможе яскравіше та ефективніше здійснювати свої функціональні обов'язки. Саме тому дослідниця зазначає, що використання інтерактивних технологій в освітньому процесі ЗВО уможливлює «формування професійно значущих якостей особистості майбутнього вихователя, відповідну концептуальність, панорамність професійного мислення» (Гончар, с. 136).

Л. Загородня та С. Тітаренко обґрунтовують ефективність застосування інтерактивних технологій у процесі професійної підготовки майбутніх вихователів ЗДО, акцентуючи увагу на їх значному потенціалі та здатності ефективно «створити позитивний емоційний фон для засвоєння здобувачами навчального матеріалу; систематизувати професійні знання здобувачів і використовувати їх комплексно; швидше транспортувати теоретичні знання на рівень професійних умінь і навичок; привчити здобувачів до певного типу спілкування (суб'єкт-суб'єктного) у процесі розв'язання навчально-виховних завдань; покращити рівень професійної підготовки в цілому» (Загородня, Тітаренко, 2010, с. 177).

Погоджуємося з Н. Троян та О. Попович у тому, що використання інтерактивних технологій у ЗВО «буде ефективним на основі реалізації вимог принципів навчання в системі підготовки майбутніх вихователів дітей дошкільного віку: основних загальних (науковості та доступності; систематичності й послідовності; емоційності; зв'язку теорії з практикою; самостійності та активності у навчанні) та спеціальних принципів (суб'єктивності навчально-виховного процесу; гуманізації навчання; інтерактивності; єдності особистісного і професійного розвитку вихователя)» (Троян, Попович, 2018, с. 399).

На нашу думку, ефективна професійна підготовка майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти у ЗВО передбачає поєднання інтерактивних технологій із традиційними підходами до організації освітнього процесу. Такий синтез виступає дієвим механізмом, що сприяє всебічному формуванню фахової компетентності та позитивно впливає на розвиток сучасного професійного мислення майбутніх фахівців у сфері дошкільної освіти.

Активне впровадження інтерактивних технологій в освітній процес закладів вищої освіти сприяє формуванню у здобувачів спеціальності А2 Дошкільна освіта внутрішньої мотивації до професійного саморозвитку. Вони починають усвідомлювати необхідність постійного вдосконалення власної фахової діяльності, критично переосмислювати усталені норми та стереотипи, виявляють інтерес до самостійного пошуку ефективних засобів реалізації професійних завдань і розвивають прагнення до самовдосконалення. З огляду на це, доцільно обґрунтувати значущість інтерактивних технологій у професійній підготовці майбутніх вихователів з позицій концептуального, змістовного та процесуального рівнів.

На концептуальному рівні впровадження інтерактивних технологій у процес формування фахової компетентності здобувачів спеціальності А2 Дошкільна освіта, передусім, пов’язується з усвідомленням їх значущості для розвитку майбутнього вихователя як креативної, творчо орієнтованої особистості.

У цьому контексті інтерактивні технології розглядаємо як дієвий інструмент формування й розширення професійних орієнтирів майбутніх фахівців. Вони забезпечують інтенсивний особистісний розвиток кожного учасника освітнього процесу та збагачують ціннісно-аксіологічну складову професійної компетентності через залучення до активної взаємодії. Саме на цьому рівні підвищується внутрішня мотивація здобувачів до самореалізації та професійного зростання.

Змістовий рівень акцентує увагу на інтерактивних технологіях як результативних і практично орієнтованих засобах професійної підготовки

майбутніх вихователів у ЗВО. Впровадження інтерактивних методів суттєво поглиблює зміст освітнього процесу, насичуючи його теоретичними знаннями та практичними навичками. Цей рівень характеризується чіткою метою – забезпечення формування високого рівня фахової компетентності в більшості здобувачів, а також вираженою навчально-пізнавальною спрямованістю. Так, з практичної точки зору змістовий рівень засвідчує, що інтерактивна взаємодія позитивно впливає на глибину усвідомлення майбутніми вихователями суті професійних функцій у ЗДО. Характерними ознаками цього рівня є: цілісне розуміння професійної діяльності та усвідомлення функціональних обов'язків; орієнтація на проблемний підхід у побудові освітнього процесу; високий рівень психолого-педагогічного та методологічного забезпечення підготовки до професійної діяльності.

На змістовому рівні впровадження інтерактивних технологій передбачає реалізацію чотирьох ключових завдань, кожне з яких має специфічне функціональне навантаження:

– виховні – формування моральних, естетичних, світоглядних цінностей і професійних настанов; стимулювання здобувачів до самостійної навчально-пізнавальної діяльності; розвиток особистісних якостей, зокрема толерантності, здатності до співпраці, комунікабельності;

– розвивальні – активізація пізнавальних процесів (уваги, пам'яті, мислення), формування внутрішньої мотивації, розширення практичного досвіду, зокрема вміння аналізувати та оцінювати наслідки власної діяльності під час педагогічної практики у ЗДО;

– соціалізаційні – розвиток навичок самоконтролю та активної взаємодії у міжособистісному спілкуванні в освітньому середовищі; адаптація до специфіки роботи у конкретному закладі дошкільної освіти;

– дидактичні – стимулювання пізнавального інтересу, розширення особистісного й професійного світогляду шляхом поглиблення теоретичних знань та удосконалення комплексу практичних умінь і навичок.

Процесуальний рівень реалізації інтерактивних технологій передбачає чітку та послідовну організацію практичної діяльності здобувачів освіти в умовах інтенсивної взаємодії. Доцільною вважаємо позицію І. Романюка, який розглядає інтерактивну технологію як процесуальну модель, що складається з трьох взаємопов'язаних блоків: підготовчий етап, проєктування програми відповідного виду ігрової діяльності, впровадження обраної ігрової форми в освітній процес (Романюк, 2013). З огляду на наведений аргумент, процесуальний рівень сприяє реалізації конкретних практикоорієнтованих завдань, які істотно впливають на вдосконалення фахової компетентності майбутніх вихователів. Загалом, синтез концептуального, змістовного та процесуального рівнів впровадження інтерактивних технологій у підготовку здобувачів спеціальності А2 Дошкільна освіта забезпечує діалогічність освітнього процесу, розкриває творчий потенціал особистісно-професійної взаємодії між здобувачами та викладачами, а також створює умови для цілісного індивідуального розвитку кожного майбутнього фахівця (Бобирєва, 2023, с. 114-116).

Застосування інтерактивних технологій під час організації професійної підготовки майбутніх вихователів ЗДО супроводжується дотриманням певних вимог, найбільш значущими серед яких були наступні:

– підбір таких методів і прийомів зі спектру інтерактивних технологій, які стимулюють навчально-пізнавальну діяльність;

– здійснення системного контролю та об'єктивна й неупереджена оцінку результативності освітнього процесу;

– відмова від пасивного сприйняття інформації та цілеспрямоване стимулювання самостійної роботи на основі навчання здобувачів загальним способам розв'язання конкретних завдань;

– поєднання в єдину освітню дію під час викладання навчальної дисципліни засвоєння знань та формування практичних умінь й навичок;

– цілеспрямоване створення ефективного освітнього середовища, яке наповнене педагогічними інноваціями та творчими підходами до організації освітнього процесу (Бобирєва, 2023, с. 116-117).

Отже, інтерактивні технології створюють сприятливі умови для досягнення майбутнім вихователем високого рівня фахової компетентності в роботі з дітьми дошкільного віку та для якісної організації освітнього процесу у ЗДО. У зв'язку з цим, вже на етапі навчання у закладі вищої освіти здобувачі спеціальності мають не лише засвоїти професійно важливі знання й уміння, сформувати ключові особистісні якості, а й глибоко оволодіти сутністю, змістом та видами педагогічних інновацій, а також уміти впроваджувати інтерактивні ігрові технології у дошкільній освіті.

Усі наведені аргументи дають підстави стверджувати, що інтерактивні технології можуть виступати провідним засобом організації професійної підготовки майбутніх вихователів у ЗВО. Вважаємо їх однією з найбільш органічних і ефективних форм освітньої взаємодії, адже вони сприяють зростанню навчальної мотивації, активізують пізнавальну діяльність, поглиблюють інтерес до змісту навчальних дисциплін, забезпечують гнучкість, якість та результативність освітнього процесу, а отже – мають значний потенціал у формуванні фахової компетентності майбутніх фахівців. Наш власний досвід дозволяє констатувати, що інтерактивні технології сприяють досягненню позитивних результатів у професійному становленні здобувачів спеціальності А2 Дошкільна освіта, а також активізують інноваційний пошук викладачів у напрямі створення атмосфери доброзичливості, взаємної підтримки й педагогічного партнерства в навчально-пізнавальній діяльності.

Узагальнені висновки та методичні рекомендації науковців щодо потенціалу, змістових характеристик і переваг інтерактивних технологій були використані для створення структурно-функціональної моделі професійної підготовки фахівців дошкільної освіти. Модель (рис.3.1) розглядаємо як цілісну та інтегративну графічну конструкцію, що є результатом абстрактного узагальнення теоретичних положень і авторського практичного досвіду.

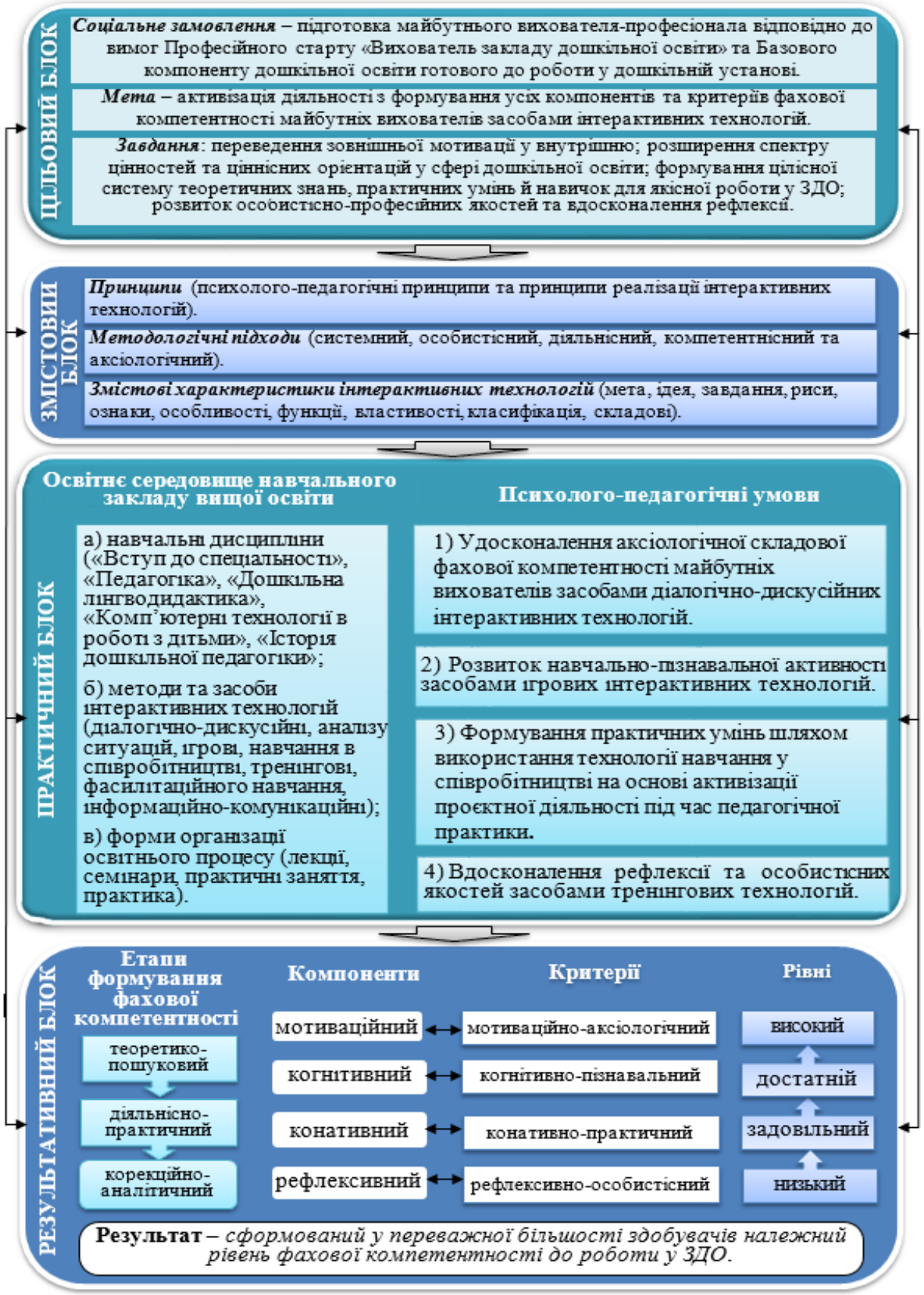


Рис. 3.1. Структурно-функціональна модель формування фахової компетентності майбутніх вихователів засобами інтерактивних технологій (Бобирєва, 2023, с.124)

Розробка даної моделі ґрунтується на потенціалі інтерактивних технологій та враховує специфіку професійної підготовки здобувачів освіти спеціальності А2 Дошкільна освіта у закладах вищої освіти. З-поміж різноманітних типів моделей нами обрано структурно-функціональну, оскільки саме вона дає змогу найбільш повно реалізувати можливості інтерактивних технологій у підготовці майбутніх фахівців, що й стало основним акцентом нашого дослідження.

Отже, як демонструє рис. 3.1, авторська модель має структурно-функціональний характер. Її функціональність обумовлюється наявністю таких характеристик, як адекватність, точність, універсальність та економічність.

Функція адекватності означає відповідність моделі реальній педагогічній системі, відображення в ній найбільш значущих характеристик, якостей і зв'язків, що проявляються в процесі формування фахової компетентності майбутнього вихователя.

Функція точності визначається ступенем відповідності отриманих у процесі моделювання результатів запланованим. Це вимагає точного оцінювання вхідних даних та узгодження результатів моделі з реальними (істинними) показниками, у нашому випадку – рівнем сформованості компетентностей.

Функція універсальності передбачає можливість застосування моделі до різних, але подібних за структурою систем у різних умовах функціонування. Це забезпечує гнучкість і розширює межі її використання в освітньому просторі.

Функція економічності полягає у раціональному співвідношенні між витратами часу, ресурсів та ефективністю впровадження моделі. Йдеться про пошук оптимального варіанта, за якого досягається найвищий результат при мінімальних витратах.

Окрім того, модель є структурною, оскільки вона репрезентує схематичне графічне зображення, що відображає взаємозв'язки між основними складовими. Її побудовано за блочною логікою й включає такі ключові компоненти: цільовий, змістовий, практичний та результативний блоки.

Цільовий блок охоплює такі елементи:

– соціальне замовлення – підготовку вихователя-професіонала у відповідності до вимог Базового компоненту дошкільної освіти та Професійного стандарту «Вихователь закладу дошкільної освіти»;

– мету – активізація формування всіх показників фахової компетентності за допомогою інтерактивних технологій;

– завдання, серед яких: трансформація зовнішньої мотивації у внутрішню; збагачення системи цінностей та професійних орієнтацій у сфері дошкільної освіти; формування цілісного комплексу теоретичних знань і практичних умінь, необхідних для ефективної діяльності у ЗДО; розвиток особистісно-професійних якостей та рефлексивної здатності.

З методологічної точки зору змістовий блок є ключовим у структурно-функціональній моделі. До його складу входять:

– принципи: психолого-педагогічні та принципи реалізації інтерактивних технологій;

– методологічні підходи: системний, особистісно-орієнтований, діяльнісний, компетентнісний та аксіологічний;

– загальні характеристики інтерактивних технологій, зокрема: мета, ідеї, завдання, ознаки, особливості, функції, властивості, класифікація.

Зазначимо, що у змістовому блоці належне місце належить змістовим характеристикам інтерактивних технологій, а саме: меті, ідеї, завданням, рисам, ознакам, особливостям, функціям, властивостям, класифікації та складовим.

До основних елементів практичного блоку нами віднесено: освітнє середовище закладу освіти, методи та засоби інтерактивних технологій (діалогічно-дискусійні, аналізу ситуацій, ігрові, навчання в співробітництві, тренінгові, фасилітаційного навчання, інформаційно-комунікаційні), форми організації освітнього процесу (лекції, семінари, практичні заняття, практика) та чотири психолого-педагогічні умови (удосконалення аксіологічної складової фахової компетентності майбутніх вихователів засобами діалогічно-дискусійних інтерактивних технологій; розвиток навчально-пізнавальної активності засобами ігрових інтерактивних технологій; формування практичних умінь шляхом

використання технології навчання у співробітництві на основі активізації проєктної діяльності під час педагогічної практики; вдосконалення рефлексії та особистісних якостей засобами тренінгових технологій) (Бобирєва, 2023, с. 135-136).

Результативний блок авторської структурно-функціональній моделі охоплює: етапи (теоретико-пошуковий; діяльнісно-практичний; корекційно-аналітичний), компоненти (мотиваційний, когнітивний, конативний, рефлексивний), критерії (мотиваційно-аксіологічний, когнітивно-пізнавальний, конативно-практичний, рефлексивно-особистісний), рівні (високий (творчий), достатній (належний), задовільний (середній), низький (репродуктивний)), результат формування фахової компетентності. Вважаємо, що «фінішним елементом» моделі виступає результат, який розуміємо як сформований у переважної більшості здобувачів спеціальності А2 Дошкільна освіта належний рівень фахової компетентності.

Запропонована структурно-функціональна модель у методичному контексті зорієнтована на цілеспрямоване та системне використання інтерактивних технологій у процесі формування фахової компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. З практичної точки зору її ефективність зумовлена тим, що інтерактивні технології інтегруються у всі чотири визначені психолого-педагогічні умови, а також присутні в кожному з блоків моделі – як безпосередньо, так і опосередковано.

З метою перевірки результативності запропонованої структурно-функціональної моделі формування фахової компетентності майбутніх вихователів було проведено формувальний етап експерименту. У контрольній групі (КГ) освітній процес здійснювався за традиційними методиками, тоді як в експериментальній групі (ЕГ) застосовано авторську модель опанування дисциплін: «Педагогіка», «Історія дошкільної педагогіки», «Вступ до спеціальності», «Дошкільна лінгводидактика», «Комп’ютерні технології в роботі з дітьми», а також практичної підготовки. За підсумками експерименту спостерігалося суттєве (восьмикратне) зростання кількості здобувачів вищої

освіти з ЕГ, які володіли високим рівнем фахової компетентності, причому не зафіксовано жодного випадку низького рівня. У КГ суттєвих позитивних змін не виявлено. Таким чином, можемо констатувати, що формування фахової компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти на основі використання засобів інтерактивних технологій має суттєвий позитивний ефект. Відзначимо й той факт, що застосування педагогічного моделювання й розробка та впровадження авторської структурно-функціональної моделі в освітній процес, суттєво підвищує якість організації професійної підготовки здобувачів вищої освіти зі спеціальності А2 Дошкільна освіта.

Попри завершеність проведеного дослідження, воно не охоплює всіх аспектів формування фахової компетентності майбутніх вихователів засобами інтерактивних технологій. Перспективними напрямами подальших наукових пошуків буде більш виважена робота щодо впровадження інтерактивних технологій фасилітаційного навчання – зокрема педагогічної, динамічної, графічної фасилітації, майндмепінгу, веб-квесту – у процес професійної підготовки майбутніх вихователів.

Список використаних джерел

Бобирєва, О.С. (2023). Формування фахової компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти засобами інтерактивних технологій [Дис. … д-ра філософії у галузі 01 Освіта/Педагогіка за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)]. Мукачівський державний університет.

Волкова, Н. П. (2018). *Інтерактивні технології навчання у вищій школі*: навчально-методичний посібник. Університет імені Альфреда Нобеля.

Гончар, Н. П. (2013). Практичні аспекти формування готовності майбутніх вихователів до використання інтерактивних технологій у закладах вищої освіти III–IV рівнів акредитації. *Педагогічний альманах*, 19, 134-139.

Гончаренко, С.У. (Уклад.). Ничкало, Н.Г. (Ред.). (2000). *Професійна освіта*. *Словник : навчальний посібник.* Вища школа.

Загородня, Л. П., & Тітаренко, С. А. (2010). *Педагогічна майстерність вихователя дошкільного закладу*: навчальний посібник. Університетська книга.

Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» (2006). Відомості Верховної Ради України (ВВР), 45, 434.

Зданевич, Л. (2018). Особливості використання бліц-гри як інтерактивної форми проведення практичного заняття з майбутніми вихователями закладів дошкільної освіти. *Науковий вісник Миколаївського національного університету ім. В. О. Сухомлинського. Сер. Педагогічні науки*, 1(60), 83-88.

Кадемія, М. Ю., & Сисоєва, О. А. *Інтерактивні засоби навчання*: навчально-методичний посібник. ТОВ «Планер», 2010.

Кондесюк, М. С. (2014). Використання інтерактивних технологій в процесі вивчення професійних дисциплін в педагогічному коледжі. *Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освіті: методологія, теорія, практика*, 110-115.

Коновалова, К. І. (2017). Використання інтерактивних технологій навчання у процесі фахової підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів. У Глобальні виклики педагогічної освіти в університетському просторі: матеріали ІІІ Міжнародного конгресу (с.404-405). Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського. Одеса: Вид. дім «Гельветика».

Непомняща, І.М. (2024). Інтерактивні технології як засіб підвищення якості професійної підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти. *Електронний науковий журнал «Суспільство та національні інтереси»*, 6.

Ніколенко, К.В., Корнейко, Ю.М. & Добростан, О.В. (2023). *Академічні візії,* 26, 1-13.

Пісоцька, Л. С. (2019). Розвиток творчого потенціалу майбутніх педагогів засобами інтерактивних технологій. *Науковий вісник Льотної академії. Серія: Педагогічні науки,* 5, 199-204.

Романюк, І. М. (2013). Використання ігрових технологій у вищій школі. В*існик Національного університету оборони України. Зб-к. наук. праць.* К. : НУОУ, 6 (37), 131-136.

Савчук, В., Ройко, Л. (2023). Використання інтерактивних технологій в умовах дистанційного навчання. У International scientific and practical conference «Synergy of knowledge: new horizons in global scientific research» (p.154-158). Vancouver, Canada: International Science Unity.

Троян, Н. І., Попович, О. М. (2018). Педагогічні умови професійної підготовки майбутніх вихователів до роботи з педагогічно занедбаними дітьми. У Освіта і формування конкурентоспроможності фахівців в умовах євроінтеграції (с. 397–399). Мукачівський державний університет.

РОЗДІЛ 4
ТЕХНОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ В ОСВІТІ: ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА ЦИФРОВІ ПЛАТФОРМИ

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/239-249

4.1. Штучний інтелект і Big Data як інструменти формування індивідуальних освітніх траєкторій майбутніх вчителів початкової школи в умовах цифровізації

Галина РОЗЛУЦЬКА[20]

Ярослав ПЕТРИНА[21]

Анотація. *Висвітлено теоретичні та практичні аспекти використання штучного інтелекту (ШІ) та технологій Big Data для формування індивідуальних освітніх траєкторій здобувачів вищої освіти в умовах цифровізації. Проаналізовано сучасні дослідження щодо ресурсності інтелектуальних алгоритмів у персоналізації навчання, адаптивному керуванні освітнім процесом та прогнозуванні успішності студентів. Особливу увагу приділено створенню індивідуальних освітніх траєкторій в умовах воєнного стану, коли гнучкі цифрові рішення дозволяють забезпечити безперервність та якість освіти для внутрішньо переміщених осіб або студентів, що тимчасово перебувають за кордоном. Розглянуто практичні аспекти впровадження ШІ для аналізу великої кількості даних в наданні освітніх послуг. Виокремлено ключові переваги впровадження ШІ і Big Data поряд із викликами. Зроблено висновок про стратегічну важливість синергії технологічних і педагогічних підходів для розробки гнучких індивідуалізованих освітніх траєкторій, що відповідають потребам національної освіти та забезпечують її стійкість у кризових умовах війни.*

Ключові слова: *індивідуальна освітня траєкторія; адаптивне навчання, цифровізація освіти; штучний інтелект; персоналізація навчання; організація освітнього процесу, майбутній вчитель початкової школи.*

Вступ. Цифровізація освіти висунула на перший план необхідність перегляду традиційних підходів до використання цифрових технологій, зокрема

[20] **Галина РОЗЛУЦЬКА** – *доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна.*

[21] **Ярослав ПЕТРИНА** – *аспірант кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна.*

штучного інтелекту. За допомогою ШІ можна аналізувати великі масиви даних про результати навчання і поведінку студентів, формулювати адаптивні навчальні рекомендації та плани відповідно до індивідуальних потреб і рівня знань. Такий підхід підвищує мотивацію й ефективність засвоєння матеріалу майбутніми вчителями початкової школи.

Сучасні зарубіжні та вітчизняні дослідники вказують на ключову роль аналізу великих даних для створення персоніфікованого освітнього середовища. Згідно з науковими джерелами, обробка великих обсягів освітніх даних дозволяє виявити приховані закономірності та тренди, що сприяють оптимізації освітнього процесу.

У дослідженні Стрижак та ін. (2024) відзначено, що когнітивні сервіси, засновані на аналізі Big Data, допомагають візуалізувати та адаптувати освітнє середовище відповідно до потреб студента, що підвищує якість навчання. Зокрема, із використанням ШІ можливе автоматизоване створення індивідуальних навчальних траєкторій, які підлаштовуються під можливості та прогрес конкретного учня (Стрижак та ін., 2024).

Одна з найбільших телекомунікаційних компаній у світі, що активно розвиває також цифрові рішення в освіті у своїй звітній публікації вказує, що основним завданням Big Data в освіті є формування адаптивних освітніх програм, які аналізують мотиви, поведінку та успішність учнів для надання персоналізованих рекомендацій. Після збору й аналізу даних такі системи можуть виявляти закономірності та робити прогнози, що дозволяє своєчасно адаптувати навчальні плани та індивідуально коригувати навчання («Telefónica S.A.», 2023).

Аналіз публікацій зарубіжних дослідників показав, що штучний інтелект та Big Data як інструменти організації освітнього процесу стають дедалі популярнішими для практичного використання. Дослідження Klašnja-Milićević et al., (2020), демонструють, що платформенні рішення можуть збирати як історичні, так і поточні дані про діяльність студентів, визначати закономірності

їхньої поведінки та давати педагогам можливість вчасно коригувати освітній контент. Багато сучасних освітніх платформ, таких як Moodle, надають дашборди (інформаційні панелі) для візуалізації даних навчання. Наприклад, спеціальні візуалізаційні інструменти (Moodle dashboard, CAMERA, GLASS) використовуються для моніторингу активності студентів і унаочнення освітнього процесу (Klašnja-Milićević et al., 2020).

У контексті цифровізації освіти невід'ємним є поняття аналітики організації освітнього процесу (Learning Analytics). Аналітика організації освітнього процесу використовує статистичні та алгоритмічні методи для аналізу даних про навчання та поведінку здобувачів, щоб отримувати корисну інформацію для підтримки освітнього процесу. Ці системи полегшують відстеження поведінки здобувачів та їхніх результатів у реальному часі, сприяючи рефлексії процесу навчання і прийняттю педагогічних рішень (Klašnja-Milićević et al., 2020).

Важливим аспектом застосування ШІ/Big Data в освіті є дотримання етичних норм і захист персональних даних. У публікаціях зарубіжних дослідників підкреслюється необхідність забезпечення прозорості алгоритмів, конфіденційності інформації та відсутності упередженості в системах ШІ. Дослідники Zhou та Chang (2023), Cao та Liu (2023) застерігають, що безвідповідальне застосування ШІ може призводити до дискримінації або маніпулювання інформацією. Тому важливо розробляти політики захисту даних і розуміти можливі ризики, пов'язані з упередженою моделлю.

Ще одним важливим викликом є рівень цифрової готовності самих учителів. Як показують дослідження, багато педагогів не мають достатніх цифрових навичок для ефективного використання нових технологій. Зокрема, Ng et al., (2023) відзначають, що навіть якщо викладачі знають про існування сервісів ШІ, вони часто не розуміють етичних аспектів їх роботи і не мають досвіду налаштування таких інструментів у своїй практиці. Таким чином, формування цифрової компетентності вчителів та студентів стає необхідною умовою для успішної інновації освіти. (Ng et al., 2023; Seo et al., 2021). Впровадження цифрових технологій в освіту вимагає розвитку цифрової грамотності як

викладачів, так і студентів підкреслюють також Tiwary (2023) та Noveriyanto (2021). Важливо забезпечити доступ до необхідної інфраструктури, навчальних ресурсів та підтримки для ефективного використання цифрових інструментів (Bican & Brem, 2020).

Дослідження Zhao et al. (2020) доводить, що технології штучного інтелекту дозволяють аналізувати великі масиви даних про успішність, поведінку та потреби студентів, що дає можливість розробляти персоналізовані навчальні плани та рекомендації (Zhao et al., 2020). Це сприяє підвищенню мотивації, ефективності та результативності навчання майбутніх вчителів, що також доводять у своїх дослідженнях Bican та Brem (2020), а також Rahman et al. (2021).

Відзначимо, що застосування штучного інтелекту та Big Data в освіті має відбуватися з дотриманням етичних принципів, забезпеченням конфіденційності даних та прозорості алгоритмів (Zhou & Chang, 2023; Cao & Liu, 2023). Це дозволить уникнути ризиків, які можуть виникнути через упередженість, дискримінацію чи маніпулювання (Dabbous & Boustani, 2023).

Отже, використання штучного інтелекту та Big Data може стати ефективним інструментом формування індивідуальних освітніх траєкторій майбутніх вчителів початкової школи за умови комплексного підходу, який враховує технологічні, педагогічні, етичні та організаційні аспекти цифровізації освіти.

Важливо наголосити, що цілком очевидною видається тенденція, згідно з якою в освітніх системах зарубіжних країн активно впроваджуються інструменти навчальної аналітики, адаптивні цифрові платформи та технології штучного інтелекту з метою персоналізації освітнього процесу, тоді як у національній вищій освіті подібні рішення поки що не набули достатньо широкого застосування**.**

Водночас, зазначені технології мають значний потенціал для розробки індивідуальних освітніх траєкторій, підвищення внутрішньої мотивації здобувачів освіти та забезпечення ефективного супроводу їхнього навчального поступу та професійної підготовки майбутніх фахівців.

Зокрема, результати опитування проведеного нами серед майбутніх вчителів початкової школи, здобувачів освітніх програм А13 «Початкова освіта» бакалаврського та магістерського рівнів ДВНЗ «Ужгородський національний університет» доводить, що інтеграція технологій штучного інтелекту і аналітики великих даних в освітній процес значно покращує індивідуалізовані освітні траєкторії майбутніх учителів початкової школи.

В дослідженні взяли участь 45 студентів: 27 бакалаврів та 18 магістрів. Опитування проводилося у два етапи – у січні та травні 2025 року. Студенти відповідали на аналогічну анкету на початку та наприкінці семестру, що дозволило проаналізувати зміни в їхніх оцінках ставлення та готовності до застосування ШІ/Big Data у навчанні.

Анкета складалася з чотирьох блоків питань (з відповідними підпунктами):

Блок 1 (Ставлення) – питання про загальне ставлення до використання технологій ШІ та Big Data в освіті (цінність інновацій, мотивація, інтерес до теми).

Блок 2 (Знання) – питання, що оцінюють рівень знань і розуміння основ ШІ та аналізу великих даних (теоретичні уявлення, розуміння концепцій, обізнаність про існуючі платформи).

Блок 3 (Готовність) – питання, що характеризують самовпевненість і готовність студента реалізувати ІОТ на основі ШІ/Big Data (наявність навичок, бажання застосовувати технології, очікування результатів).

Блок 4 (Підтримка) – питання про наявність ресурсів і підтримки для впровадження інновацій (наявність навчальних платформ, методичних рекомендацій, тренінгів, сприятливість середовища).

Для кожного блоку подано середні бали (M) та стандартні відхилення (σ) окремо для бакалаврів і магістрів на початку (січень 2025) і наприкінці (травень 2025) дослідження. Результати відображені в таблицях 4.1-4.4. Нумерація таблиць наведена в порядку блоків.

Таблиця 4.1

Блок 1 (ставлення до ШІ/Big Data). Середні оцінки (M±σ) у групах бакалаврів (Б) та магістрів (М) у січні і травні 2025 року

Група	Січень 2025 (M±σ)	Травень 2025 (M±σ)
Бакалаври (n=27)	3.41 ± 0.25	4.10 ± 0.31
Магістри (n=18)	3.96 ± 0.23	4.28 ± 0.21

Таблиця 4.2

Блок 2 (знання ШІ/Big Data)

Група	Січень 2025 (M±σ)	Травень 2025 (M±σ)
Бакалаври (n=27)	3.45 ± 0.30	3.91 ± 0.33
Магістри (n=18)	3.91 ± 0.21	4.30 ± 0.27

Таблиця 4.3

Блок 3 (готовність до впровадження)

Група	Січень 2025 (M±σ)	Травень 2025 (M±σ)
Бакалаври (n=27)	3.38 ± 0.32	4.00 ± 0.27
Магістри (n=18)	4.04 ± 0.19	4.20 ± 0.25

Таблиця 4.4

Блок 4 (підтримка та ресурси)

Група	Січень 2025 (M±σ)	Травень 2025 (M±σ)
Бакалаври (n=27)	3.56 ± 0.22	3.98 ± 0.26
Магістри (n=18)	4.00 ± 0.22	4.37 ± 0.25

Описова статистика і порівняння груп. У всіх блоках спостерігалася позитивна динаміка середніх балів від січня до травня 2025 р. (див. табл. 4.1-4.4). Магістри в обох вимірах початково мали дещо вищі показники за бакалаврів, проте обидві групи показали значне зростання середніх балів (за ініціативними оцінками, $p<0.05$). Наприклад, за блоком 1 середній бал бакалаврів зріс із 3,41 до 4,10 ($\Delta=+0,69$), а магістрів – із 3,96 до 4,28 ($\Delta=+0,32$). Це вказує на покращення ставлення до ШІ/Big Data у обох групах, особливо помітне серед бакалаврів. Аналогічну тенденцію спостерігалися і в інших блоках: знання та готовність

бакалаврів суттєво покращувалися за п’ять місяців, а магістри підтримували високі оцінки.

Кореляційний аналіз. Було проведено кореляційний аналіз між оцінками за чотирма блоками (на кінець дослідження). Отримані коефіцієнти Пірсона показали помірні позитивні кореляції між усіма парами блоків ($r \approx 0{,}50–0{,}66$). Найвищий кореляційний зв’язок виявився між блоком 1 і блоком 4 ($r \approx 0{,}65$), що свідчить про те, що більш позитивне ставлення до технологій узгоджується з відчуттям кращої підтримки з боку освітнього середовища. В цілому взаємозв’язки між показниками підтверджують, що знання, ставлення, готовність і ресурси підсилюють одне одного у процесі формування ІОТ.

Кластерний аналіз. Метод k-середніх ($k=2$) дозволив розділити респондентів на два кластери за показниками усіх блоків на другому вимірі. Перший кластер переважно об’єднав магістрів (17 із 18) з високими оцінками за всіма блоками, а другий – більшість бакалаврів (21 із 27) з дещо нижчими показниками. Це свідчить, що формуються «групи» з більш розвиненими цифровими компетенціями і підтримкою та група з середнім рівнем. Така кластеризація підкреслює необхідність додаткової підтримки бакалаврів для досягнення рівня готовності магістрантів.

Факторний аналіз. Для виокремлення структурних компонентів було проведено аналіз головних компонент (або факторний аналіз) за чотирма змінними (блоками). З’ясовано, що дані добре описуються двома факторами, де один фактор здебільшого пов’язаний із *технічними знаннями та підтримкою* (висока вага блоків 2 та 4), а інший – із *ставленням та готовністю* (висока вага блоків 1 та 3). Це узгоджується з ідеєю, що сформована індивідуальна траєкторія залежить як від рівня цифрових навичок, так і від мотиваційних компонентів (готовність і позитивне ставлення).

Регресійний аналіз. У моделі лінійної регресії обирали «оцінку блок 4» (сприйняття ресурсів/підтримки) як залежну змінну, а «блок 1 (ставлення)», «блок 2 (знання)» і «блок 3 (готовність)» – як предиктори. Результати показали, що ступінь позитивного ставлення до інновацій (блок 1) і рівень знань (блок 2)

статистично значуще прогнозували кращі показники підтримки (блок 4) (відповідні $\beta \approx 0{,}36$ і $\beta \approx 0{,}35$, $p<0.05$), тоді як готовність (блок 3) відігравала менш вагому роль ($p>0.05$). Це свідчить, що студенти, які більше зацікавлені в інноваціях та мають вищий рівень знань про ШІ/Big Data, відчувають себе краще забезпеченими ресурсами та підтримкою для впровадження ІОТ.

Узагальнення динаміки. Узагальнюючи результати, можна стверджувати, що за п’ять місяців навчання спостерігалося позитивне зростання у всіх ключових параметрах: ставленні, знаннях і готовності бакалаврів і магістрів до використання ШІ/Big Data у навчанні. Зокрема, найбільш значущі зміни відбулися у групі бакалаврів, для якої період підвищення кваліфікації (січень–травень) був пов’язаний з активним освоєнням нових технологій. Одержані дані свідчать, що при цілеспрямованій підтримці та належному навчальному супроводі формування ІОТ за допомогою ШІ/Big Data є ефективним і отримує позитивний відгук від майбутніх педагогів.

Таким чином, вищенаведене доводить, що інтеграція технологій штучного інтелекту і аналітики великих даних в освітній процес значно покращує індивідуалізовані освітні траєкторії майбутніх учителів початкової школи. Основні результати:

- студенти обох рівнів (бакалаврат та магістратура) продемонстрували суттєве підвищення позитивного ставлення до ШІ/Big Data і готовності їх використовувати між початком і кінцем навчального семестру;
- магістранти на початковому етапі мали вищий рівень знань і підтримки, але бакалаври наздоганяли їх у процесі навчання;
- виявлено тісний зв’язок між ставленням до технологій, рівнем знань та суб’єктивним відчуттям ресурсної підтримки;
- аналітичні методи (кореляція, кластери, регресія) показали, що поглиблення знань і розвиток інтересу до інновацій підвищують готовність студентів до використання ШІ/Big Data у педагогічній діяльності.

Педагогічні імплікації полягають у необхідності інтеграції контенту з ШІ і Big Data у програму підготовки вчителів. Курси і тренінги з цифрових технологій повинні стати обов'язковою складовою педагогічної освіти, щоб майбутні вчителі були спроможні не лише розуміти принципи роботи інтелектуальних систем, але й усвідомлювати етичні аспекти їх застосування (Seo et al., 2021). Результати підкреслюють важливість безперервної підтримки закладів вищої освіти у розвитку цифрової грамотності – організації семінарів, надання доступу до сучасних платформ і створення методичних рекомендацій (Bican & Brem, 2020). Загалом, формування індивідуальних освітніх траєкторій майбутніх учителів із використанням ШІ/Big Data є перспективним напрямом, що сприяє підвищенню якості професійної підготовки педагогів та відповідає світовим тенденціям інноваційної освіти.

Висновки. Узагальнюючи викладене, стверджуємо, що обґрунтоване поєднання штучного інтелекту та аналітики великих даних в освітньому процесі істотно підвищує ефективність формування індивідуальних освітніх траєкторій підготовки майбутніх фахівців. Здійснений теоретичний аналіз світових і вітчизняних джерел підтвердив методологічну правомірність перенесення концепту адаптивного навчання у вищу педагогічну освіту, тоді як емпіричні результати показали статистично значущі позитивні зміни у ставленні, рівні знань, готовності та відчутті підтримки з боку освітнього середовища за п'ять місяців цілеспрямованої роботи зі студентами. Зокрема, найбільший прогрес продемонстрували бакалаври, що свідчить про високу чутливість цієї групи до інтенсивної цифрової підготовки, а підтверджені кореляційні й регресійні зв'язки між показниками вказують на взаємопідкріплювальний характер когнітивних, мотиваційних і ресурсних чинників формування індивідуальних траєкторій.

Отримані дані дозволяють дійти висновку, що інтеграція ШІ та Big Data до навчальних програм підготовки вчителів має здійснюватися на системному рівні: від оновлення змісту дисциплін і створення багаторівневих навчальних ресурсів до впровадження інструментів навчальної аналітики та рекомендаційних систем.

Емпіричні підтвердження ефективності такої інтеграції водночас засвідчують необхідність безперервного підвищення цифрової та етичної компетентності педагогів і здобувачів, адже саме усвідомлене використання технологій забезпечує стійкість позитивних результатів. Окремо відзначимо соціально значущий аспект дослідження: гнучкі цифрові рішення продемонстрували здатність підтримувати безперервність освіти у кризових військових умовах, забезпечуючи доступ до якісного навчального контенту для внутрішньо переміщених осіб та студентів, що тимчасово перебувають за кордоном.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розгляді етичного виміру застосування ШІ й Big Data в освіті, зокрема ризиків алгоритмічної упередженості, питань конфіденційності даних та відповідальності за педагогічні рішення, ухвалені на основі автоматизованих рекомендацій.

Список використаних джерел.

Bican, P., & Brem, A. (2020). Digital business model, digital transformation, digital entrepreneurship: Is there a sustainable «digital»? *Sustainability, 12*(13), 5239. https://doi.org/10.3390/su12135239

Cao, X., & Liu, M. (2023). Pathways in digital entrepreneurship education: From digital readiness to digital adoption. У *In Proceedings of the 4th international conference on modern education and information management, ICMEIM 2023, september 8–10, 2023, wuhan, china*. EAI. https://doi.org/10.4108/eai.8-9-2023.2340098

Dabbous, A., & Boustani, N. (2023). Digital explosion and entrepreneurship education: Impact on promoting entrepreneurial intention for business students. *Journal of Risk and Financial Management, 16*(1), 27. https://doi.org/10.3390/jrfm16010027

Klašnja-Milićević, A., Ivanović, M., & Stantić, B. (2020). Designing personalized learning environments – the role of learning analytics. *Vietnam Journal of Computer Science, 07*(03), 231–250. https://doi.org/10.1142/s219688882050013x

Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Su, J., Ng, R. C. W., & Chu, S. K. W. (2023). Teachers' AI digital competencies and twenty-first century skills in the post-pandemic world. *Educational Technology Research and Development, 71*, 137–161. https://doi.org/10.1007/s11423-023-10203-6

Noveriyanto, B. (2021). Digital integrated marketing communications (DIMC) activities of digital products financial technology (fintech) "Alami". *Profetik: Jurnal Komunikasi, 14*(1), 60. https://doi.org/10.14421/pjk.v14i1.2017

Rahman, T., Amalia, A., & Aziz, Z. (2021). From digital literacy to digital intelligence. *In Proceedings of the 4th international conference on sustainable innovation 2020–social, humanity, and education (icosihess 2020)* (p. 119–127). https://doi.org/10.2991/assehr.k.210120.119

Seo, K., Tang, J., Roll, I., Fels, S., & Yoon, D. (2021). The impact of artificial intelligence on learner–instructor interaction in online learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *18*(1). https://doi.org/10.1186/s41239-021-00292-9.

Стрижак, О. Є., Ємець, В. В., Дейнека, І. В., & Савченко, Я. В. (2024). Науково-технологічні засади створення та використання когнітивних сервісів для оцінювання інтелектуальних досягнень

суб'єктів навчання: Аспект stem-освіти. *Академічні студії. серія «педагогіка»*, (4), 89–98. https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2024.4.13

Telefónica, S. A. (2023, May 5). *Using Big Data in education: examples and benefits*. Telefónica – Communication Room. https://www.telefonica.com/en/communication-room/news/using-big-data-in-education-examples-and-benefits/

Tiwary, A. (2023). Sustaining education, educating sustainability. *Education, Learning, and Development Journal*, *1*(1), 24–25. https://doi.org/10.26480/eldn.01.2023.24.25

Zhao, M., Liao, H.-T., & Sun, S.-P. (2020). An education literature review on digitization, digitalization, datafication, and digital transformation. *In Proceedings of the 6th international conference on humanities and social science research (ICHSSR 2020)*. Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/assehr.k.200428.065

Zhou, C., & Chang, Q. (2023). From non-digital to digital: Digitalization of technological innovation and firms' digital transformation performance. *Sylwan*. https://doi.org/10.59879/blwxm

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/250-262

4.2. Формування цифрової компетентності педагогів як стратегія інноваційної трансформації освіти в цифрову епоху

Ярослав СИДОРЕНКО[22]

Анотація. *Проаналізовано інноваційні стратегії формування цифрової компетентності педагогів в умовах трансформації освіти. Цифрова компетентність розглядається як інтегрована характеристика, що поєднує технічні навички, педагогічну гнучкість, етичну відповідальність і здатність до критичного мислення. Розглянуто міжнародні рамки компетентностей, менторські моделі, гейміфікацію, мікросертифікацію, професійні спільноти та цифрову аналітику. Обґрунтовано, що ефективна цифрова трансформація потребує підтримки на рівні політики, школи й особистої мотивації педагога. Наведено пропозиції щодо впровадження стратегій у педагогічну практику.*

Ключові слова: *цифрова компетентність, педагог, освітня трансформація, інновації, професійний розвиток.*

Вступ. У контексті глибоких соціальних, економічних і технологічних змін освіта вже давно перестала бути лише сферою передачі знань. Вона дедалі більше стає простором взаємодії між людиною й технологією, культурою та глобальним середовищем, емоційністю й аналітикою. У цьому динамічному світі саме вчитель, як жива й мисляча ланка освітньої системи, повинен володіти не лише предметною чи методичною компетентністю, а й здатністю оперувати цифровим середовищем – розуміти його ризики, можливості, механізми впливу. Формування цифрової компетентності педагогів є відповіддю на виклики не лише технічного характеру, а й глибоко гуманітарного. Адже сучасний вчитель має поєднувати в собі роль інноватора, фасилітатора, цифрового навігатора, модератора етичного середовища й провідника учня в потоці цифрової інформації.

[22] **Ярослав СИДОРЕНКО** – *заступник директора з навчально-виховної роботи, Комунальний заклад «Ліцей "Перспектива" Кропивницької міської ради» м. Кропивницький, Україна.*

Цифрова компетентність не обмежується вмінням користуватися інтернетом чи електронним щоденником. Це складна, міждисциплінарна конструкція, яка включає цифрову грамотність, педагогічне проєктування цифрового середовища, етику взаємодії в онлайн-просторі, безпеку даних, розуміння цифрових прав, здатність до створення контенту, оцінювання цифрової активності учнів, ведення комунікації з батьками й колегами за допомогою цифрових інструментів (European Commission, 2022). Саме тому провідні міжнародні освітні інституції приділяють особливу увагу формуванню рамок цифрової компетентності. Найвідоміша серед них – DigCompEdu (2017), що пропонує шість вимірів цифрових навичок педагогів, включаючи як професійне саморозвиток, так і розширення можливостей учнів (Redecker, 2017).

Інша важлива система – TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), розроблена Мішрою та Келером, яка інтегрує технологічні, педагогічні й предметні знання в єдину конструкцію (Mishra & Koehler, 2006). Цей підхід дозволяє аналізувати не лише наявність технологій, а й здатність учителя поєднувати їх з методами викладання та змістом навчання. Водночас модель ISTE Standards (США) описує не лише навички, а й ставлення – як учитель повинен моделювати цифрове лідерство, бути агентом змін, оцінювати цифрові ресурси, будувати етичні цифрові практики (ISTE, 2021).

Розвиток цифрової компетентності вчителя має ґрунтуватися на принципах неперервності, індивідуалізації, практичності та гнучкої адаптації. Саме тому сучасні освітні системи обирають не масові одноманітні тренінги, а мікросертифікацію – короткі модулі, після проходження яких педагог отримує цифровий бейдж або сертифікат. Ця модель дозволяє вчителю навчатися у власному темпі, обирати потрібні теми (від Zoom до створення адаптивних візуалізацій), створювати своє електронне портфоліо й офіційно фіксувати цифрові досягнення (Devedžić & Jovanović, 2015). У Канаді, Великій Британії, Фінляндії та Нідерландах мікрокреденціалізація стала частиною національних систем підвищення кваліфікації, зокрема через такі платформи, як EduBadges, Open Badges та Ontario Learn.

Особливої популярності набувають також менторські моделі, коли цифрово досвідчені педагоги супроводжують новачків у практичному впровадженні ІКТ. Програма TechMentor у Фінляндії, Digital Learning Coaches у Великій Британії, Coaching for EdTech у США довели ефективність регулярного професійного супроводу, коли педагог не лише навчається, а й рефлексує власну практику, спілкується з наставником, отримує підтримку, працює над проєктом (Trust et al., 2016).

Цифрова компетентність не може бути розвинута у відриві від середовища. Тому особливу роль відіграють професійні спільноти практики – як очні, так і онлайн. Платформа eTwinning, наприклад, дозволяє учителям із понад 40 країн Європи брати участь у міжнародних цифрових проєктах, вести цифрові щоденники, розробляти міжкультурні уроки, обмінюватися ідеями, створювати контент і при цьому формувати свою цифрову культуру (European Schoolnet, 2022). Така модель підтримує горизонтальні зв’язки, взаємонавчання, відкритість до нових рішень.

Цифрова педагогіка передбачає не лише технологічну трансформацію процесу викладання, а й оновлення самої логіки навчання. Одним із яскравих прикладів такої трансформації є поєднання цифрової аналітики та персоналізованого підходу. За допомогою інструментів learning analytics, педагог може аналізувати активність учнів у цифровому середовищі, отримувати зворотний зв’язок, адаптувати темп і складність матеріалу, виявляти слабкі місця. У платформах типу Moodle, Google Classroom, Edmodo, Canvas або Smart School ці функції реалізуються через аналітичні панелі, де фіксуються відвідуваність, час роботи, кількість взаємодій, виконання завдань тощо (Ifenthaler & Yau, 2020). Усе це дозволяє вчителю не лише реагувати на поведінку учнів, а й проєктувати педагогічні стратегії, засновані на даних.

У свою чергу, інструменти гейміфікації активно використовуються для підвищення мотивації як учнів, так і педагогів. В умовах професійного навчання вчителів ідеться про сервіси, які дозволяють проходити курси у формі гри,

отримувати бали, відзнаки, рейтинги, розблоковувати рівні. Це сприяє підвищенню залученості до навчання, формує позитивну емоційну динаміку, зменшує страх перед помилками. Прикладами можуть бути платформи Badgecraft, Classcraft, Quizizz, Microsoft Learn Educator Center. Крім того, деякі освітні системи, наприклад у Фландрії (Бельгія), пропонують використання гейміфікованих моделей у системі сертифікації, де педагог має пройти певну «місію» з цифрового розвитку (Vlaanderen Digisprong, 2021).

Варто також зазначити, що цифрова компетентність учителя включає не лише навички, а й цінності. У цьому контексті важливою складовою є цифрова етика – здатність педагога діяти відповідально в інформаційному суспільстві. Це охоплює питання академічної доброчесності, безпечної поведінки в цифровому середовищі, захисту персональних даних учнів, критичної інтерпретації інформації, цифрової репутації. У США та Канаді в освітні стандарти включено поняття digital citizenship (цифрового громадянства), яке охоплює навички та ставлення, що забезпечують відповідальну участь у цифровому суспільстві (Common Sense Education, 2023). У програмі Digital Literacy Curriculum, розробленій ISTE, вчитель виступає як носій цифрової етики, що формує відповідальне середовище.

У європейському контексті визнання важливості цифрової етики також закріплене на нормативному рівні. У DigCompEdu цифрова етика відображена у доменах 1.3 (професійне співробітництво) та 6.2 (підтримка відповідального користування технологіями учнями), що свідчить про її комплексну природу (Redecker, 2017). У контексті шкільної освіти цифрова етика проявляється в управлінні конфіденційною інформацією, дотриманні авторських прав під час створення навчального контенту, захисті учнів від кібербулінгу та медіаманіпуляцій.

Одним із перспективних напрямів цифрової освіти є використання штучного інтелекту в педагогіці. Платформи, які використовують адаптивне навчання (наприклад, Smart Sparrow, Squirrel AI, Knewton), дозволяють будувати індивідуальні освітні траєкторії учнів і водночас вимагають від учителя нових

знань і навичок у сфері етичної взаємодії з алгоритмами, цифрової інтерпретації даних, розуміння когнітивних моделей навчання. Отже, цифрова компетентність включає й нові «інтелектуальні» сфери – педагогіка в умовах big data, штучного інтелекту, алгоритмічного управління освітою (Zawacki-Richter et al., 2019).

Особливе місце в структурі цифрової компетентності займає здатність створювати якісний цифровий контент. Ідеться не лише про вміння записати відеоурок або зробити презентацію, а про дизайн цифрового освітнього продукту – логіку, інтерактивність, графіку, мовну подачу, доступність. Наприклад, у Фінляндії реалізовано програму Teacher Creator, у межах якої вчителі проходять навчання з цифрового дизайну (UI/UX), принципів доступності (WCAG), адаптації контенту для різних груп учнів, зокрема для дітей з ООП (Finnish National Agency for Education, 2020).

У цифровій екосистемі школи педагог має не лише оперувати інструментами, а й впливати на культуру закладу. Це включає колегіальне планування цифрових інновацій, спільне створення візії, розвиток педагогічного лідерства. Як показують дослідження Fullan, найуспішніші трансформації відбуваються не через зовнішній тиск, а через розвиток внутрішнього лідерства в колективах – коли вчителі відчувають свою відповідальність за зміни (Fullan, 2020). Цифрова компетентність у цьому сенсі не є індивідуальним «набором функцій», а спільною характеристикою закладу.

Успішні приклади країн, які реалізували національні стратегії цифрової трансформації освіти, підтверджують ефективність системного підходу. В Естонії цифрову освіту почали реформувати ще у 2001 році в межах програми Tiger Leap. У 2018–2023 рр. країна реалізувала програму Digital Focus, що включала навчання педагогів, оновлення цифрових платформ, підтримку цифрових лідерів у школах (Estonian Ministry of Education and Research, 2020). У Швеції цифрова грамотність є складником державного освітнього стандарту, а кожна школа має координатора з ІКТ. У Фінляндії – цифрова стратегія освіти інтегрована у загальнодержавну концепцію Smart Education.

Україна також демонструє стійку динаміку в розвитку цифрової освіти. Платформа «Всеукраїнська школа онлайн» стала інструментом, що об'єднує учнів, учителів і батьків в єдиному освітньому просторі. Проєкти «Ноутбук кожному вчителю», цифрові серіали на платформі «Дія.Освіта», впровадження національної рамки цифрових компетентностей – це вагомі кроки, що формують цифрову освітню екосистему (Міністерство цифрової трансформації України, 2023).

Однак, поряд із цими досягненнями, залишається низка викликів: цифрова нерівність (особливо в сільських регіонах), нестача часу для підвищення кваліфікації, перевантаженість педагогів, відсутність мотивації, формалізм сертифікацій. Щоб подолати ці проблеми, необхідно впроваджувати диференційовані моделі підтримки, враховувати професійні інтереси педагогів, створювати можливості для горизонтального навчання, розвивати наставництво, автономію та педагогічну гнучкість.

Попри стрімкий розвиток цифрової педагогіки у світі, процес формування цифрової компетентності педагогів залишається складним і багатовекторним. Бар'єри, з якими стикається сучасний учитель, мають різну природу: інфраструктурну, психологічну, управлінську, мотиваційну, культурну. Саме тому інноваційні стратегії повинні не лише пропонувати рішення, але й бути чутливими до контексту – соціального, географічного, професійного. Освітня система України, яка з 2020 року працює в умовах пандемії COVID-19, а з 2022 – у контексті повномасштабної війни, стала прикладом, де цифрова трансформація не була опцією, а вимогою виживання. Саме в ці роки відбувся наймасштабніший цифровий прорив у професійній діяльності вчителя – від тотального Zoom-навчання до створення повноцінних цифрових курсів, дистанційних шкіл, платформ оцінювання.

Проте цей прорив виявив і проблемні місця. Перше, інфраструктурний бар'єр. За даними дослідження Українського інституту розвитку освіти (2022), понад 30% шкіл у сільській місцевості не мали достатнього обладнання для повноцінної цифрової роботи, а 18% учителів змушені були використовувати

особисті пристрої без компенсації. Друге, нерівність цифрового досвіду: значна частина вчителів середнього та старшого віку відчувала стрес, невпевненість, страх перед цифровими інструментами, що призводило до формального використання платформ, уникання відеозв'язку або ігнорування зворотного зв'язку з учнями. Цифровий розрив став не лише технічним, а й поколіннєвим, психологічним і педагогічним (UNESCO, 2021).

Ще один виклик – перевантаження та вигорання. Під час дистанційного навчання педагоги працювали понаднормово, самостійно освоюючи нові платформи, переписуючи матеріали, забезпечуючи індивідуальний супровід учнів. У багатьох випадках цифрове навантаження було непропорційним, а емоційна підтримка з боку керівництва або місцевої влади – мінімальною. Як показало опитування «Освіторії» (2021), понад 64% учителів визнали, що не мали жодної офіційної підготовки до онлайн-викладання – все опановували методом «спроб і помилок». При цьому лише 17% шкіл мали чітку внутрішню політику цифрового розвитку.

На цьому фоні варто підкреслити ті моделі, які все ж спрацювали. Перша – горизонтальне навчання в межах педагогічного колективу. У багатьох школах учителі почали проводити неформальні майстер-класи одне для одного: як провести урок у Zoom, як зробити Google Форму для тесту, як поділитися екраном. Такі практики, хоч і не завжди фіксовані адміністративно, стали проявом професійної солідарності та ініціативи «знизу». Друга – участь у відкритих онлайн-курсах. Курси на платформі «Prometheus» (наприклад, «Онлайн-інструменти для вчителя»), вебінари EdEra, «На урок», масові воркшопи від ГО «Смарт освіта» дозволили десяткам тисяч вчителів здобути цифрові навички безкоштовно й у зручному форматі (Prometheus, 2021).

Особливу роль відіграли волонтерські цифрові ініціативи. Наприклад, проєкт «Освітній омбудсман онлайн» надавав правову й цифрову консультацію вчителям, які не могли зорієнтуватися у вимогах МОН або стикались із конфліктами. Програма «Ноутбук кожному вчителю», хоча й не охопила всіх

потреб, стала важливим сигналом державної уваги до цифрової трансформації. Проте ці заходи потребують продовження – важливо перейти від епізодичних акцій до системного планування.

У світовому контексті подібні проблеми теж виникали. У США пандемія виявила, що майже 25% учнів і 15% учителів не мали стабільного доступу до інтернету вдома (Education Week, 2020). У відповідь було розгорнуто програму *Emergency Connectivity Fund*, що надала школам кошти на технічне забезпечення. У Великій Британії уряд запровадив *EdTech Demonstrator Programme* – мережу шкіл, що слугували центрами цифрової експертизи, надаючи підтримку іншим (UK Department for Education, 2021). В Естонії розроблено механізми швидкої сертифікації цифрових компетентностей і «перехідних менторів», які за три тижні допомагали школам перейти в онлайн (Estonian Ministry of Education and Research, 2020).

Усі ці приклади підтверджують, що цифрова компетентність не виникає спонтанно. Вона потребує поєднання п’яти компонентів: політичної волі, ресурсного забезпечення, педагогічного лідерства, мотивації вчителя та професійного оточення. Без хоча б одного з цих елементів цифрове навчання стає формальним, технічним, неефективним або навіть шкідливим. Тому саме системні, стратегічні підходи можуть забезпечити сталі зміни.

На основі аналізу міжнародного досвіду, а також практики українських шкіл у кризових умовах, можна сформулювати кілька ефективних моделей формування цифрової компетентності педагогів. Перша – модульна мікросертифікація, що дозволяє педагогам самостійно обирати напрями розвитку та поступово підтверджувати свої досягнення. Друга – цифрове наставництво: коучинг, супровід, майстер-класи, що проводяться не зовнішніми фахівцями, а колегами з цифровою експертизою. Третя – проєктне навчання, у якому вчитель розробляє власний цифровий продукт (курс, симуляцію, відеоурок) і захищає його перед колегами. Четверта – професійні спільноти практики, які діють на принципах самоорганізації, горизонтального управління, відкритості та етичності.

Важливо, що всі ці моделі мають бути гнучкими. Не можна накладати єдиний стандарт на всіх учителів – технічний ліцей у місті та початкова школа в гірському селі мають абсолютно різні можливості, потреби та виклики. У цьому сенсі важливу роль може відіграти регіональна автономія в освіті: можливість закладу самостійно визначати фокус цифрового розвитку, розробляти внутрішню цифрову політику, запроваджувати гнучкі моделі сертифікації.

Цифрова компетентність не є раз і назавжди набутою – вона вимагає постійного оновлення. Поява нових платформ, зміни в законодавстві, алгоритми штучного інтелекту, загрози цифрової безпеки – все це вимагає від учителя бути в постійному русі. Тому цифрова культура педагога – це не лише навички, а передусім ставлення: готовність до змін, здатність навчатися, відкритість до експерименту, відповідальність перед учнями, колегами та суспільством.

Розглядаючи цифрову компетентність педагогів у контексті освітньої трансформації, неможливо обмежитися лише технічною складовою чи підвищенням кваліфікації. Мова йде про зміну парадигми – ідентичності вчителя, структури шкільного простору, управлінських підходів і ціннісних орієнтацій. Цифрова трансформація – це не про комп'ютери в класах. Це – про зміну стосунків між учителем і знанням, між школою та суспільством, між інформацією й відповідальністю. У цій новій парадигмі вчитель стає ключовою фігурою, здатною не лише користуватися інструментами, а й критично осмислювати їх, створювати, оцінювати та вчити інших.

Одна з головних особливостей сучасної освітньої трансформації полягає в тому, що вона не є лінійною. Це радше циклічний, динамічний процес постійного оновлення. Технології змінюються швидше, ніж освітня політика, а учні адаптуються до цифрового середовища швидше, ніж учителі. У цьому дисбалансі зростає ризик втрати авторитету вчителя, якщо його цифрова компетентність залишається на рівні користувача, а не переходить у площину творця, фасилітатора, наставника. Саме тому міжнародні освітні стратегії

наголошують на необхідності розширення професійної автономії педагогів, створення умов для їхньої самореалізації в цифровому просторі (OECD, 2021).

Аналізуючи найуспішніші кейси цифрової трансформації, можна виділити кілька спільних рис. Перше, стратегічна довгостроковість – цифрові ініціативи плануються на роки, мають чітку логіку, показники ефективності, механізми адаптації. Наприклад, у Фінляндії цифрова стратегія «New Comprehensive School» передбачала оновлення підготовки вчителів, створення лабораторій цифрової педагогіки, дослідницькі проєкти в школах, підтримку шкільного самоврядування в цифровому просторі (Finnish National Agency for Education, 2019). Друге, міжвідомча взаємодія – не лише Міносвіти, а й цифрові агентства, IT-компанії, наукові установи, неурядові організації беруть участь у побудові цифрової освіти. Такий підхід забезпечує багаторівневу підтримку вчителя: від хмарного зберігання ресурсів до грантових програм самонавчання.

Третє, розвиток шкільної цифрової автономії. У багатьох країнах ЄС школи самі формують власні цифрові політики, обирають моделі впровадження інновацій, створюють цифрові команди з учителів-менторів, учнів-асистентів, IT-координаторів. Наприклад, у Нідерландах кожен заклад має право укладати «цифрові контракти» з провайдерами освітніх платформ, отримуючи технічну підтримку та адаптований контент (Dutch Ministry of Education, 2020).

Усі ці приклади доводять, що цифрова компетентність не формується у вакуумі – вона є результатом взаємодії особистих зусиль учителя, управлінських рішень керівництва школи, нормативної бази держави та динаміки цифрового ринку. У такій системі кожен елемент має значення: якщо учитель мотивований, але немає доступу до інтернету – цифрового прориву не буде. Якщо є техніка, але немає довіри з боку адміністрації – зміни будуть формальними. Якщо є курси, але їхня якість низька або не відповідає реальним викликам – знання не перетворяться на дію.

В українському контексті надзвичайно важливо розробити модель цифрової трансформації педагогічної професії з урахуванням реалій війни, міграції, освітнього розриву між регіонами. Така модель повинна включати: національну

рамку цифрових компетентностей учителя; обов'язкову сертифікацію в онлайн-форматі (але гнучку й підтримувальну); програму цифрового наставництва у громадах; освітні платформи з відкритим кодом; механізми верифікації цифрових досягнень у портфоліо вчителя; та головне – створення культури довіри до змін. Бо найпотужніший бар'єр – це не відсутність технологій, а страх, що тебе змусять вчити по-новому без розуміння, без підтримки, без можливості відмовитися.

У цьому сенсі варто переглянути й роль університетів. Педагогічна освіта має готувати вчителя не лише до класичної шкільної практики, а до гібридної педагогіки, цифрової творчості, проєктного навчання з елементами VR/AR, інтеграції з EdTech-платформами. Важливо формувати у студента не лише навички, а й філософію цифрового лідерства, коли технологія – це не замінник, а інструмент гуманізації, персоналізації та соціалізації знання. Новий учитель – це той, хто вміє діяти в умовах складності, приймати рішення на основі даних, працювати в команді та бачити в учневі не об'єкт навчання, а партнера.

Для цього потрібно змінити й логіку професійного розвитку: відійти від формальних курсів до адаптивного навчання, де вчитель сам обирає траєкторію, ставить цілі, оцінює прогрес. Цифрова компетентність тоді стає не метою, а ресурсом для досягнення інших цілей – інклюзії, розвитку критичного мислення, соціальної справедливості, інноваційної культури. Тобто цифрова компетентність – не просто про цифрове навчання. Це про нову освітню етику, у центрі якої – відповідальність, довіра, рефлексія, людяність.

Висновки. Узагальнюючи результати міждисциплінарного аналізу, слід стверджувати, що цифрова компетентність педагога в умовах освітньої трансформації є не лише ключовою професійною навичкою, а й ознакою цілісної освітньої ідентичності. Вона інтегрує технологічні, педагогічні, етичні, аналітичні та креативні компоненти, формуючи здатність вчителя ефективно діяти у складному, цифрово насиченому світі. Інноваційні стратегії, які довели свою результативність, поєднують принципи гнучкості, мікросертифікації,

менторської підтримки, цифрової етики, використання педагогічної аналітики, розбудови професійних спільнот та освітнього лідерства.

Успішна цифрова трансформація можлива лише за умов стратегічної підтримки з боку держави, автономії закладів освіти, оновлення змісту педагогічної освіти, розвитку EdTech-екосистем, а головне – довіри до вчителя як агента змін. Водночас цифрова компетентність не є стабільною – вона постійно оновлюється, набуває нових форм і потребує підтримки на всіх етапах кар'єри. Українська практика останніх років продемонструвала як унікальні приклади цифрової адаптації в умовах кризи, так і потребу у системних, інституційно закріплених рішеннях.

У майбутньому варто поглиблювати дослідження ефективності окремих моделей цифрового розвитку педагогів, враховуючи різноманіття регіональних контекстів, вікових груп, предметних галузей. Окрему увагу слід приділити етичним вимірам штучного інтелекту в освіті, цифровій інклюзії вразливих груп педагогів і розвитку внутрішньошкільного цифрового лідерства. Лише за таких умов цифрова компетентність перестане бути сукупністю функціональних умінь і перетвориться на нову освітню норму, що формує педагога як особистість, професіонала і носія гуманістичних цінностей у цифровому світі.

Список використаних джерел

Common Sense Education. (2023). *Digital Citizenship Curriculum*. https://www.commonsense.org/education

Devedžić, V., & Jovanović, J. (2015). Developing open badges: A comprehensive approach. *Educational Technology Research and Development, 63*(4), 603–620. https://doi.org/10.1007/s11423-015-9388-3

Dutch Ministry of Education. (2020). *Digitalisation in Dutch education*. https://www.government.nl

Education and Training Foundation. (2020). *EdTech demonstrator programme*. https://www.et-foundation.co.uk

Education Week. (2020). *Survey: Digital divide during the pandemic*. https://www.edweek.org

Estonian Ministry of Education and Research. (2020). *Digital transformation of Estonian education*. https://www.hm.ee

European Commission. (2022). *Digital Education Action Plan 2021–2027*. https://education.ec.europa.eu

European Schoolnet. (2022). *eTwinning: The community for schools in Europe*. https://www.etwinning.net

Finnish National Agency for Education. (2019). *New comprehensive school reform*. https://www.oph.fi

Ifenthaler, D., & Yau, J. Y.-K. (2020). *Utilising learning analytics to support study success*. Springer.

ISTE. (2021). *ISTE Standards for Educators*. https://www.iste.org/standards/educators

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for integrating technology in teacher knowledge. *Teachers College Record, 108*(6), 1017–1054.

OECD. (2021). *21st-century teachers: Developing digital and professional competence*. https://www.oecd.org

Prometheus (2021). *Онлайн-курси для вчителів*. https://prometheus.org.ua

Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2760/159770

Trust, T., Krutka, D. G., & Carpenter, J. P. (2016). "Together we are better": Professional learning networks for teachers. *Computers & Education, 102*, 15–34. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.06.007

UK Department for Education. (2021). *EdTech demonstrator schools and colleges programme*. https://www.gov.uk

UNESCO. (2021). *Education in a post-COVID world: Nine ideas for public action*. https://en.unesco.org

Vlaanderen Digisprong. (2021). *Flemish strategy for digital education*. https://onderwijs.vlaanderen.be

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on AI in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*, 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Міністерство цифрової трансформації України. (2023). *Дія.Цифрова освіта*. https://osvita.diia.gov.ua

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/263-274

4.3. Virtual Reality Resources in Learning a Foreign Language

4.3. Ресурси з використанням віртуальної реальності у вивченні іноземної мови

Nadiia YURKO[23]

Olha ROMANCHUK[24]

Mariia VOROBEL[25]

Abstract. *Article deals with the issue of virtual reality resources in learning a foreign language. Despite many scholars' attention being paid to various aspects of the topic, virtual reality resources in learning a foreign language require more detailed consideration, thus becoming aim of the research. Tasks of the research imply distinguishing and analysing the peculiarities of educational resources with virtual reality in the field of foreign language learning. The research object is the tools for learning a foreign language, and the subject concerns the virtual reality resources for this domain, being examined due to the methods of monitoring and comparative analysis of internet sources. Further research suggests the study of other advanced resources for learning a foreign language.*

Keywords: *foreign language, educational resources, virtual reality.*

Анотація. *Публікація розглядає використання ресурсів віртуальної реальності у вивченні іноземної мови. Незважаючи на увагу багатьох науковців до різних аспектів цієї теми, ресурси з використанням віртуальної реальності у вивченні іноземної мови потребують більш детального розгляду, що й стало метою даного дослідження. Завдання дослідження полягають у визначенні та аналізі особливостей навчальних ресурсів з віртуальною реальністю у сфері вивчення іноземної мови. Об'єктом дослідження є засоби вивчення іноземної мови, а предметом дослідження – ресурси з використанням віртуальної*

[23] **Nadiia YURKO**[23] **–** *Senior lecturer at the Department of Ukrainian and Foreign Languages, Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture, Lviv, Ukraine* / **Надія ЮРКО –** *старший викладач кафедри української та іноземних мов, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна.*

[24] **Olha ROMANCHUK**[24] **–** *Sc.D. in Pedagogy, Professor, Head of the Department of Ukrainian and Foreign Languages, Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture, Lviv, Ukraine* / **Ольга РОМАНЧУК –** *доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри української та іноземних мов, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна.*

[25] **Mariia VOROBEL**[25] **–** *Ph.D. in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Ukrainian and Foreign Languages, Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture, Lviv, Ukraine* / **Марія ВОРОБЕЛЬ –** *кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри української та іноземних мов, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна.*

реальності у цій галузі, розглянуті за допомогою методів моніторингу та порівняльного аналізу інтернет-джерел. Подальші дослідження передбачають аналіз інших сучасних ресурсів для вивчення іноземної мови.

Ключові слова: *іноземна мова, навчальні ресурси, віртуальна реальність.*

Introduction. Advanced technologies are increasingly becoming an integral part of various fields in modern society, using virtual reality as one of the most exciting innovations in contemporary world. Numerous industries and sectors already widely practice virtual reality for training, and many of its facets make it equally beneficial for the field of education. Virtual reality makes things more motivating by altering learning into an interactive adventure, encouraging students to stay more engaged and better remember the material. Virtual reality allows teachers to see how students are progressing and make alterations to make certain everyone is keeping pace, due to the real-time feedback. This customized approach allows for different learning styles and speeds, making education more available.

Virtual Reality (VR) refers to a three-dimensional (3D) environment generated by computer technology, which can provide a context similar to visual simulation and other senses. The dramatic reduction in the cost of devices and technology has driven a rapid growth of VR applications in educational fields such as medicine, science, and mathematics in recent years that has been proven to be positive. Learners feel the actual situation through sensory organs, which can help them improve their motivation, participation, and learning ability. Moreover, VR has also been applied to language learning and has shown the importance and potential of applications to support language learning (Wang, 2022).

Foreign languages learning is constantly gaining significance in the modern globally interconnected world, effectively utilizing the internet and other technological advancements of the current society. The technologies have greatly enhanced language learning, as the students are no longer merely dependent on traditional classes and taking usual tests. The practice is becoming more engaging and interactive, with the integration of apps, virtual reality, and other AI-powered tools. Learners can now reap benefits of numerous language exchange platforms, engaging in various immersive

simulations, and get immediate feedback on their language practice. Virtual reality can perfectly enable to improve the language skills through realistic and immersive learning experience from anywhere in the world.

Virtual Reality (VR) in education enhances learning through immersive experiences. It enables virtual field trips, simulations for practical training, and anatomy studies. Language learning benefits from realistic conversations with virtual speakers. History classes use VR for historical re-creations, while collaborative learning and skill development thrive in virtual environments (*Virtual Reality in Education: All You Need To Know in 2024*, n. d.).

The magic of VR is that it brings different places throughout the world right into the classroom. These new perspectives can result in fostering empathy and cultural competence because they take students outside of their normal daily experience. Teachers can use VR applications to enhance language teaching by exposing students to the cultures of the people who speak the language. Using technology to build culturally responsive environments helps students respect cultures different from their own (*Benefits of Virtual Reality in Education: Tools & Resources | American University*, n. d.).

Recent research studies suggested VR as a learning environment with benefits on students' learning performance through experience. It especially has various benefits for language learners. Learning a new language requires interaction and an immersive learning experience (*Implementation of VR Technologies in Language Learning Settings: A Systematic Literature Review*, n. d.).

The analysis of recent research and publications provides evidence that modern learning tools have been the focus of scientific consideration on a regular basis. The researchers concerned the fields of medicine (Wilcha, 2020), physics (Antonio & Castro, 2023), mathematics (Dabingaya, 2022), economics (Yurko et al., 2024), music (Gagica Rexhepi et al., 2024), higher education (Alenezi, 2023), etc. Much attention has also been paid to numerous aspects of language learning (Hiver et al., 2021; Kalymon et al., 2022; Koval et al., 2023; Lai et al., 2023; Mohebbi, 2024; Son et al., 2023; Storonska et al., 2023; Yurko et al., 2025).

Notwithstanding the clear evidence of many scholars attention being paid to various aspects of the topic, virtual reality resources in learning a foreign language require more detailed consideration and investigation.

Results. Considering the actuality of using advanced technologies in contemporary education environment and the growing emphasis of modern society on foreign language learning, the ***aim*** of the research is to examine the virtual reality resources in this field. ***Tasks*** of the research imply distinguishing and analysing the peculiarities of educational resources with virtual reality in the field of foreign language learning. Thus, the ***object*** of research is the educational tools for learning a foreign language, and the ***subject*** concerns the current virtual reality resources for this domain.

Due to the ***methods*** of monitoring and comparative analysis of the internet sources (*Great VR English Learning Apps | FluentU English Blog*, n. d.; Nguyen, 2021; *Resources*, n. d.; *Virtual Reality Language Learning,* n. d.), the contemporary educational resources with virtual reality for the significantly growing field of foreign language learning appear to be characterised as follows.

Free VR resources

Language Lab. This is a free-to-play VR game, although it emphasizes the language learning aspect more than the social one. If you are at the beginner to lower intermediate level, you can take advantage of its five- to 10-minute language lessons. The lessons will not only consist of teachers talking at you, you will be going through a 3D environment where you will be chatting with virtual characters, opening doors and doing other things you would do in real life. In case you need a little more help, you have the option to turn on subtitles to help you identify objects and more. Language Lab is regularly updated with new content that provides a virtual reality environment that immerses you in language acquisition you are trying to learn from the comfort of your own home. Key features: 5 to 10 minute total-physical-response language lessons in VR, lessons cover practical topics for A1-B1 levels, optional subtitles to help with reading and word identification, new lessons and content added regularly. Languages:

English, Spanish, Arabic, Chinese, French, German, Hebrew, Italian, Japanese, Korean, Portuguese, Ukrainian, and Dutch.

VRChat. This is an online virtual world platform that allows users to interact with others with user-created 3D avatars and worlds. It is also playable without a virtual reality device in a desktop mode designed for a mouse and keyboard, gamepad, or mobile app for touchscreen devices. Despite its name, VRChat is not just a virtual reality version of chatting: it is a fun, massively multiplayer game. Its functionality allows users to access user-developed worlds where they can interact with each other using virtual avatars. Worlds can vary, with some taking the form of social spaces, performance venues, and games. Though you can always just chat with other players, talk to them about the virtual worlds you have created within the game and practice your English. You may even pick up some gaming slang along the way and sound even more like a native speaker. Key features: user-generated content, extensive hardware support, single-player and multiplayer modes, gaming slang, language practice. Languages: English.

Fulldive. This is a social all-in-one VR platform. It is a user-generated virtual reality content and navigation platform. It is also a social platform that allows you to follow what your friends watch, react, and comment on, and share your favourite reacted videos. Fulldive allows you to browse and view a new generation of media, such as watching 3D and 360 photos and videos. Search over one million videos and play over 500 games, the content is exponentially growing. Fulldive does not allow you to interact with virtual characters. Instead, it transforms select videos into immersive 3D environments to make them feel more alive and real to you. If you are using this for language learning purposes, you can play a clip of an easy English video you are studying, imagine yourself as one of the characters speaking in the video and shadow them. Key features: stream all YouTube videos in VR, stream 3D YouTube videos in VR, stream 360 YouTube videos in VR, store and access your pictures and videos in VR, store and access your 360 photos. Languages: English.

Bodyswaps. This is a virtual reality training app for improving soft skills like communication, leadership, and empathy. Though it is not designed for language

learning purposes, it immerses users in real-life situations that enable them to practice speaking foreign language. It gives responses that relate to the context and the individual user's growth within such contexts. It is meant specifically for educational institutions to assist learners in gaining practical experience in communication, leading, and cooperating with others. The app provides real-life scenarios where students can exercise soft skills with AI-enhanced virtual humans. In these simulations, the learner can assume different positions or perspectives, making it an engaging learning experience. In this regard, Bodyswaps enables self-reflection through swapping perspectives within virtual simulations. Key features: state-of-the-art generative AI technology, users' personalized feedback on performance in minute detail, a comprehensive insight into development of essential soft skills. Languages: English.

Engage VR. This is an educational platform that brings people together from all over the world to hold classes, private lessons, meetings and presentations in a virtual space with multiple users. It is a pioneering platform offering immersive virtual reality, mixed reality and solutions for enterprises and educational institutions. With a focus on enabling seamless virtual collaboration, learning, and training, the platform utilizes the latest in generative AI and digital twin technologies. It serves over 200+ global clients, providing secure, scalable experiences for virtual events, educational courses, and training simulations. You can also learn English from educators, communicate with other learners and explore a rich and interesting world of language. Key features: corporate training, remote collaboration, and customized immersive experiences designed to boost productivity, engagement, and retention in digital settings for both corporate employees and students. Languages: English.

House of Languages VR. This is a new way to master foreign languages. It is a highly-effective way for learning new vocabulary using several channels of perception in VR: see the object and its corresponding name, hear the name of the object, repeat the name of the object. Learn live with top educators, chat with teachers and other attendees, and get your doubts cleared. The curriculum is designed by experts to make sure you get the best learning experience. Interact and network with like-minded folks

from various backgrounds in exclusive chat groups. Discuss the issues with your peers and the instructors in the inbuilt chat groups. With the quizzes and live tests practice what you learned, and track your class performance. Flaunt your skills with course certificates. You can showcase the certificates on LinkedIn with a click. Key features: live learning, structured learning, community networking, learn with the best, practice tests, get certified. Languages: English, German, French, Spanish.

VR4LL. This app provides language teachers with an exciting new tool designed to help their learners improve their language skills, working together as a group. The materials consist of four separate virtual worlds: space station, desert island, ancient Rome and ice world. In each of these worlds students are given different tasks to complete. One student wears the headset, while other students in the group provide instructions and guidance – with help from their teacher where necessary. This means that effective communication between students in the language they are studying is absolutely necessary for the task to be completed successfully. Key features: a detailed set of Teacher Notes' that include the instructions for each task, suggestions for which language items to focus on during the task, and ideas for both pre and post-task activities. All these suggestions are level specific and cross referenced to the CEFR. VR4LL has been co-funded by an Erasmus+ grant. Languages: English.

Virtual Speech. The course is aimed at intermediate to advanced English learners who want to improve business-specific communication skills for the workplace. A unique feature of this course is that you get the opportunity to practice everything you have learned. Practice leading a meeting, presenting on video, giving a speech at a conference, and more. If you are preparing for a conference in English, working with English speaking clients, presenting and holding meetings virtually, or moving country, this course gives you the skills you need to grow. Complete a series of videos, quizzes, and case studies at your own pace – available to access at any time. Receive instant feedback on your performance to help identify your strengths and weaknesses. Practice your public speaking with interactive and engaging exercises. At key points during the course, you will practice what you have learned. Key features: impromptu speaking, active listening exercises, meeting presentations, keynote speech, flexible,

self-led format, quizzes and assessment, updated content, digital course certificate. Languages: English. The app is free, but the English course is paid.

Paid VR resources

Mondly VR. This is the first language learning experience with chatbot and speech recognition in the world. Try it and discover the power of immersion, travel the world and learn new languages, practice real-life conversations in 30 languages. You can go through their virtual world and practical real-life conversations with VR characters. Experience the most advanced way to speak new languages without having to travel. Step into a new, virtual world and practice conversations in realistic scenarios. Get instant feedback on your pronunciation in virtual reality and build the confidence to speak new languages in real life. Explore new worlds and learn new languages from the comfort of your couch. Just put your headset on and enjoy the experience. You will never struggle for the right words ever again. Key features: immersive, innovative, fun and easy-to-use. Languages: English, Spanish, German, French, Italian, Portuguese, Dutch, Japanese, Chinese, etc.

ImmerseMe. This is an online language learning tool. It enables learners to virtually step into an authentic location to learn a language and gives the opportunity to improve fluency and accuracy in a real-life like scenario. It is used by language teachers from all over the world. You can choose from one of three levels – beginner, intermediate and advanced – and go through hundreds of interactive scenarios. You can also participate in their annual games and see your name on the ImmerseMe Hall of Fame. ImmerseMe is designed to develop the learners' target language skills through the authentic use of language in a contextualised virtual setting. It combines 360-degree videos in real-life situations with voice recognition to allow learners to reproduce interactions with native speakers. All the scenarios are broken down into bitesize learning modes which build up students' fluency and autonomy. Key features: pronunciation, dictation, translation, immersion. Languages: German, Spanish, French, English, Japanese, Chinese, Italian, Greek and Indonesian.

Noun Town. It offers a unique approach to language learning in VR. Focusing

specifically on vocabulary acquisition, Noun Town transforms language learning into an immersive experience where learners are transported to a grayscale island that progressively transforms into a vibrant, colorized environment as they complete various language learning tasks. This visual transformation adds an element of motivation and achievement, creating a sense of progress and accomplishment as users advance through their language learning journey. Noun Town is a language learning program that helps students build their vocabulary and practise speaking in a safe environment. Students are encouraged to explore and interact, with learning just happening as they play. Retention is maximised with the automated spaced-repetition revision system. Fun mini-games make practice and revision enjoyable. Key features: pedagogically advanced, designed to engage, built-in oversight, accessibility features for learners, user-friendly interface. Languages: English.

Immerse. This is a virtual reality language learning platform designed to transport users into real-world scenarios in different countries. Its goal is not just to provide a completely realistic environment for practice but also to make it engaging and fun to talk and learn in a new language, building up users' confidence and fluency in their studies until the way they talk and interact in the language will not seem foreign to them. The app is really about teaching people not just to speak a language but also to learn how to navigate meaningful, personal interactions with real people in different languages. The app's function allows users to be fully immersed in virtual reality experiences set in real-life scenarios from locations worldwide. Users can navigate through these settings, thereby experiencing language as an authentic and immersive means of communication. Immerse also creates a highly dynamic and interactive language learning experience. Key features: real-world scenarios in different countries, personal interactions with real people in different languages, highly dynamic and interactive language learning experience. Languages: English, German, Spanish, French, etc.

ClassVR. This is an educational VR platform with hundreds of immersive lessons about culture and language. These include English language lessons, as well as topics that are relevant to daily life in English-speaking countries. The platform represents an

innovative and recognized VR solution crafted to enhance student engagement and improve retention of knowledge across all age groups. It includes not just the hardware and software but also content and resources aligned with curricula, offering educators a comprehensive package to seamlessly integrate virtual reality into their classrooms. Integrating technology in a bustling classroom setting can often be more challenging than anticipated. However, with ClassVR's interface and teacher portal, the necessary tools are readily available to ensure that this innovative and captivating technology offers a robust and enriching experience for both teachers and students. Key features: suitable for students of all ages, a wide range of content, 360-degree images and videos, explorable scenes and tangible 3D augmented reality models. Languages: English.

Unimersiv. This is a platform for VR educational experiences. It has a large library of VR educational experiences, offering a wide range of immersive learning opportunities. By simply downloading the app, you gain access to a multitude of experiences that delve into captivating subjects. Educational systems across Europe continue to be primarily based on routine activities with few outlets for creativity and imagination. Unimersiv aims to change that by allowing students to engage in learning-by-doing virtually. The app includes multiple educational experiences that offer users learning experiences using a virtual reality headset to easily access multiple educational scenarios in one space. The product has been downloaded by a substantial number of VR enthusiasts, indicating that VR is not only great for gaming, but also for educational purposes. Key features: graphically well done, digital versions of real places, people or objects, other free content – math VR, language room and 2D video player, user friendly. Languages: English, French, Spanish, Portuguese-Brazil.

Conclusions. Based on the findings above, it can be concluded as follows. Virtual reality is a very active form of education, and students may easily experience the content through interaction. The result is very high engagement with learning materials, and increased retention. Many students achieve better results when they can access knowledge by means of experiential learning. With virtual reality, students can gain access to their practical experiences, being unlimited by time and resources.

Virtual reality opens up new ways in language learning. It offers an immersive environment where language learners can practice speaking, listening, and interacting with others at numerous platforms and resources. Virtual reality resources mentioned above open up new avenues for much easier and more engaging immersion in foreign language learning. Further ***research prospects*** suggest the study and comparative analysis of other advanced educational resources for learning a foreign language in modern educational environment.

References

Alenezi, M. (2023). Digital Learning and Digital Institution in Higher Education. *Education Sciences*, *13*(1), 88. https://doi.org/10.3390/educsci13010088

Antonio, R. P., & Castro, R. R. (2023). Effectiveness of Virtual Simulations in Improving Secondary Students' Achievement in Physics: A Meta-Analysis. *International Journal of Instruction*, *16*(2), 533–556. https://doi.org/10.29333/iji.2023.16229a

Benefits of Virtual Reality in Education: Tools & Resources | American University. (n. d.). School of Education Online. https://soeonline.american.edu/blog/benefits-of-virtual-reality-in-education/

Dabingaya, M. (2022). Analyzing the Effectiveness of AI-Powered Adaptive Learning Platforms in Mathematics Education. *Interdisciplinary Journal Papier Human Review*, *3*(1), 1–7. https://doi.org/10.47667/ijphr.v3i1.226

Gagica Rexhepi, F., Kryeziu Breznica, R., & Reshat Rexhepi, B. (2024). Evaluating the Effectiveness of Using Digital Technologies in Music Education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, *17*(1), 273–289. https://doi.org/10.18785/jetde.1701.16

Great VR English Learning Apps | FluentU English Blog. (n. d.). FluentU. https://www.fluentu.com/blog/english/virtual-reality-english-learning/

Hiver, P., Al-Hoorie, A. H., Vitta, J. P., & Wu, J. (2021). Engagement in language learning: A systematic review of 20 years of research methods and definitions. *Language Teaching Research*, 136216882110012. https://doi.org/10.1177/13621688211001289

Implementation of VR Technologies in Language Learning Settings: A Systematic Literature Review. (n. d.). Educational Policy Analysis and Strategic Research. https://epasr.inased.org/makale/4267

Kalymon, Y., Romanchuk, O., Fedchyshyn, N., Protsenko, U., & Yurko, N. (2022b). A corpus-based approach to author's idiolect study: lexicological aspect. *XLinguae*, *15*(3), 20–35. https://doi.org/10.18355/xl.2022.15.03.03

Koval, R., Romanchuk, O., Sova, A., Nykyha, O., & Fedchyshyn, N. (2023). The role of eponyms in presenting French heritage throughout the world. *XLinguae*, *16*(4), 34–49. https://doi.org/10.18355/xl.2023.16.04.03

Lai, C., Chen, Q., Wang, Y., & Qi, X. (2023). Individual interest, self-regulation, and self-directed language learning with technology beyond the classroom. *British Journal of Educational Technology*. https://doi.org/10.1111/bjet.13366

Mohebbi, A. (2024). Enabling learner independence and self-regulation in language education using AI tools: a systematic review. *Cogent Education*, *12*(1). https://doi.org/10.1080/2331186x.2024.2433814

Nguyen, J. (2021, June 18). *Go-to Resources for Virtual Reality and 360-Degree Content*. Edutopia. https://www.edutopia.org/article/go-resources-virtual-reality-and-360-degree-content/

Resources. (n. d.). Educators in VR. https://educatorsinvr.com/resources/

Son, J.-B., Ružić, N. K., & Philpott, A. (2023). Artificial intelligence technologies and applications for

language learning and teaching. *Journal of China Computer-Assisted Language Learning*. https://doi.org/10.1515/jccall-2023-0015

Storonska, O., Palytsya, H., Vorobel, M., Horodetska, N., Havryshkiv, N., & Havran, M. (2023). The Deutsch.info Platform as a Means of Organizing German Language Students' Independent Study. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, *18*(10), 250–263. https://doi.org/10.3991/ijet.v18i10.39183

Virtual Reality in Education: All You Need To Know in 2024. (n. d.). Britannia UK. https://britannia-study.co.uk/universities/virtual-reality-in-education/

Virtual Reality Language Learning. (n. d.). Learn Languages in VR with Dynamic Languages | Dynamic Languages. https://www.dynamiclanguages.org/p/virtual-reality-language-learning

Wang, L. (2022, March 22). *Virtual Reality-Assisted Language Learning*. Academic Encyclopedia - Scientific Entries, Videos & Images | Encyclopedia MDPI. https://encyclopedia.pub/entry/20805

Wilcha, R.-J. (2020). Effectiveness of Virtual Medical Teaching During the COVID-19 Crisis: Systematic Review. *JMIR Medical Education*, *6*(2), e20963. https://doi.org/10.2196/20963

Yurko, N., Protsenko, U., Slodynytska, Yu., Svyshch, L., & Bubela, R. (2025). Learning foreign languages via video games. *Інтеграція гуманітарних знань у соціальний розвиток: теорія та практика:* колективна монографія. Харків: СГ НТМ «Новий курс». Pp. 50–55. https://doi.org/10.61718/mon202505

Yurko, N., Romanchuk, O., Kholiavka, V., Vorobel, M., Kalymon, Y., Protsenko, U., & Styfanyshyn, I. (2024). English for economics: the current online resources. *Grail of Science*, (40), 141–149. https://doi.org/10.36074/grail-of-science.07.06.2024.016

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/275-293

4.4. Формування готовності вчителів початкових класів до застосування цифрових технологій на уроках мовно-літературної освітньої галузі

Оксана ФЕНЦИК[26]

Анотація. *Автор порушує проблему впровадження цифрових технологій навчання на уроках мовно-літературної освітньої галузі в початковій школі. З'ясовано сутність поняття «впровадження цифрових технологій на уроках мовно-літературної освітньої галузі в початковій школі», окреслено його дидактичні аспекти, визначено переваги та недоліки. Представлено визначення «готовність майбутніх учителів початкових класів до впровадження цифрових технологій у мовно-літературній освітній галузі». Окреслено стан готовності майбутніх учителів та вчителів початкових класів до застосування цифрових технологій у мовно-літературної освітньої галузі. Визначено компоненти формування готовності до впровадження цифрових технологій навчання на уроках мовно-літературної освітньої галузі (ціннісно-мотиваційний, теоретико-методичний, практично-діяльнісний, рефлексивно-аналітичний), також описано їх змістову сутність під час підготовки майбутніх вчителів початкових класів.*

Ключові слова: *вчитель початкових класів, готовність, цифрові технології, мовно-літературна освітня галузь.*

Вступ. Сучасна система вищої педагогічної освіти зазнає суттєвих трансформацій, що обумовлено цифровізацією освіти, зміною освітніх парадигм і ролі вчителя у цифровому середовищі. У цих умовах особливої ваги набуває проблема формування готовності майбутніх учителів початкових класів до впровадження цифрових технологій в освітній.

Загальновідомо, сучасні діти зростають у світі, насиченому цифровими технологіями, тому освітнє середовище вже не може існувати без інтеграції інтерактивних платформ, освітніх застосунків, віртуальних ресурсів та цифрових дидактичних засобів. Традиційне навчання, без інтеграції цифрових інструментів, не викликають в них зацікавленості. Водночас цифрова трансформація освіти ставить перед педагогами і низку викликів – необхідність

[26] **Оксана ФЕНЦИК –** *кандидат педагогічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри педагогіки дошкільної, початкової освіти та освітнього менеджменту, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

постійного підвищення цифрової компетентності, орієнтації в цифровому освітньому контенті та ефективну узгодженість між цифровими та іншими освітніми технологіями навчання під час лінгводидактичного проєктування уроків та прогнозування очікуваних результатів.

Останнім часом дедалі більше з'являються дослідження вітчизняних і зарубіжних науковців, присвячених проблемі підготовки педагогів в контексті цифровізації освіти. Так, В. Биков, В. Кремінь, С. Кузьменко, Н.Морзе, О. Співаковський, О. Спірін та ін. – досліджують важливість використання цифрових технологій, їх вплив на якість освітнього процесу та розвиток здобувачів. Цінним є дослідження, в якому автори представляють системно-структурний аналіз цифрових інтерактивних технологій початкової школи (Shvardak et al., 2024).

Існує чимало досліджень з проблеми впровадження сучасних цифрових освітніх технологій та формування цифрової компетентності у контексті професійної підготовки майбутніх учителів математики (О. Романовський, Москаленко О.); майбутніх учителів-філологів (С. Процька); студентів педагогічних університетів (М. Моісеєнко); учителів початкових класів (Н. Гущина, В. Гринько), майбутніх вчителів до використання технологій доповненої реальності у процесі викладання мовно-літературної галузі (Л. Нежива, С. Паламар). Проте, слід зазначити, що наукова дискусія навколо проблеми підготовки педагогів в умовах цифровізації освіти в цілому, і зокрема підготовки вчителів початкових класів до застосування цифрових технологій і нині продовжується. І це закономірно, оскільки, за нашим спостереженням, попри значну кількість наукових напрацювань з проблеми цифровізації освіти, методично обґрунтоване застосування цифрових технологій на уроках мовно-літературної освітньої галузі для вчителів початкових класів залишається ще викликом, тому означене питання потребує детального вивчення. Адже існують окремі суперечності, що, по-перше, пов'язано, з потенціалом цифрових технологій і можливостями формування інформаційної грамотності, розвитку

читацького інтересу, критичного мислення, медіаграмотності на уроках мовно-літературної освітньої галузі та недостатнім рівнем їхнього застосування вчителями початкових класів; по-друге, між необхідністю формування інформаційно-цифрової компетентності, медіаграмотності, розвитку критичного мислення молодших школярів засобами цифрових інструментів і недостатнім рівнем цифрової компетентності педагогів.

Отже, назріла нагальна потреба розробки та впровадження ефективних підходів до формування готовності вчителів початкових класів, які дозволять їм повноцінно використовувати потенціал цифрових технологій для модернізації уроків української мови та читання. Це, в свою чергу, забезпечить формування в учнів інтегрованої цифрової, комунікативної та читацької компетентностей, розвиток критичного мислення, медіаграмотності та креативності, підготувавши їх до успішного життя та самореалізації в інформаційному цифровому суспільстві.

Результати дослідження. Закладати якість освіти необхідно з початкової школи, тому актуальною проблемою сьогодення є формування професійної готовності майбутніх вчителів початкових класів у закладах вищої освіти. Адже від готовності вчителя створити інноваційне освітнє середовище, бажання й уміння застосовувати цифрові технології залежить, чи зможе він викликати інтерес у сучасних дітей цифрової ери, сформувати в них наскрізні вміння, ключові й предметні компетентності, що є основою для особистісного розвитку молодших школярів та підготовки їх до успішного життя в суспільстві.

Мовно-літературна освітня галузь посідає важливе місце серед інших освітніх галузей початкової освіти, адже від сформованості читацької та мовленнєвої грамотності учнів залежить якість і продуктивність навчально-пізнавальної діяльності, успішність навчання дітей з усіх шкільних предметів. У результаті навчання мовно-літературної освітньої галузі учні повинні взаємодіяти з іншими особами усно, сприймати і використовувати інформацію для досягнення життєвих цілей у різних комунікативних ситуаціях; сприймати, аналізувати, інтерпретувати, критично оцінювати інформацію в текстах різних

видів, медіатекстах та використовувати її для збагачення свого досвіду; висловлювати думки, почуття та ставлення, взаємодіяти з іншими особами письмово та в режимі реального часу, дотримуватись норм літературної мови; досліджувати індивідуальне мовлення для власної мовної творчості, спостерігати за мовними явищами, аналізувати їх (Державний стандарт початкової освіти, 2018).

Упровадження цифрових технологій у навчання, зокрема в такій значущій освітній галузі, як мовно-літературна, вимагають від майбутнього вчителя початкової школи готовності до їх застосування на уроках української мови та читання, оскільки дозволяють значно активізувати навчально-пізнавальну діяльність учнів; розширити коло інформаційних джерел, форм роботи не тільки з паперовими, але й електронними текстами; візуалізувати тексти, моделювати різні мовленнєві ситуацій, розвивати креативність через створення візуальних текстів; забезпечити диференціацію та індивідуалізацію процесів читання та письма відповідно до освітніх потреб дитини; формувати комунікативну та читацьку грамотність засобами інтерактивних ресурсів (буктрейлери, інтерактивні карти, онлайн-бібліотеки тощо).

Так, вітчизняна дослідниця Н. Бахмат, узагальнюючи роль цифрових технологій на уроках математики в початковій школі, виокремлює такі дидактичні засади: мотиваційний аспект впливає на підвищення мотивації учнів; зміна форм і методів навчальної діяльності надають можливість організувати інформаційно-навчальну, експериментально-дослідницьку діяльність, індивідуальну та групу роботу з учнями, що сприяє вдосконалення освітнього процесу; візуальне комплексне представлення інформації (звук, текст, колір, об’єм, анімація тощо) забезпечує значно краще сприйняття, а контроль та оцінювання діяльності відбувається через миттєвий аналіз відповідей учнів. Цифрові технології дозволяють якісно змінити контроль за діяльністю учнів, забезпечуючи при цьому гнучкість управління освітнім процесом (Бахмат, 2022).

Цілком погоджуємось з дослідниками, що у мовно-літературній галузі початкової освіти є можливості застосовувати технології доповненої реальності. Автори (Nezhyva, Palamar, Lytvyn, 2020) пропонують на уроках використовувати інтерактивні абетки й художні книжки українських і зарубіжних письменників. До прикладу, «Кобзарева абетка» (Київ, 2019) містить твори Тараса Шевченка на кожну букву алфавіту, де ілюстрації оживають, рухаються й розмовляють за допомогою безкоштовного додатку FastAR Kids у смартфонах або планшетах (Nezhyva et al., 2020).

На доцільність використання імерсивних технологій у процесі вивчення різних освітніх галузей початкової освіти вказує М. Швардак (2023). Так, авторка уважає, що на уроках мовно-літературної освітньої галузі доцільними є: віртуальні книжкові тури до місць подій літературних творів; створення інтерактивних віртуальних казок; використання доповненої реальності (AR) для створення інтерактивних візуальних словників; застосування віртуальних інструментів для написання власних казок, віршів чи оповідань; проведення віртуальних інтерв'ю з персонажами твору; використання віртуальних рольових ігор для розуміння внутрішнього світу персонажів та аналізу їхніх дій; створення віртуальних презентацій або музейних експозицій про життя та творчість авторів літературних творів (Швардак, 2023, с.235).

Проте, аби застосування цифрових, в тому числі імерсивних технологій, було ефективним і дієвим на уроках мовно-літературної освіти, необхідно насамперед сформувати готовність вчителів до їх застосовувати.

Розглянемо ключові терміни нашого дослідження. Так, поняття «впровадження цифрових технологій на уроках мовно-літературної освітньої галузі в початковій школі» визначаємо як цілеспрямовану, методично обґрунтовану та системну інтеграцію цифрових інструментів для створення особистісно орієнтованого, інтерактивного та мотиваційного освітнього середовища, що дозволяє вчителеві активізувати навчально-пізнавальну діяльність учнів, забезпечити індивідуальний та диференційований підхід, здійснювати моніторинг та оцінювати прогрес процесу формування

комунікативної та читацької компетентності, підвищити якість результатів мовно-літературної освіти. До цифрових технологій відносимо комп'ютери, інтерактивні дошки, планшети, освітні платформи, програми для створення контенту, віртуальна/доповнена реальність (VR/AR), штучний інтелект тощо.

Уважаємо, що ефективне застосування цифрових технологій в мовно-літературній освіті вимагає від учителя готовності до їх впровадження, сформовану інформаційно-цифрову та професійно-методичну компетентність.

У науково-методичній літературі проблема готовності до професійної діяльності розглянута з різних позицій. На нашу думку, готовність є водночас і результатом професійної підготовки, і умовою успішної професійної діяльності. Тому готовність майбутніх учителів початкових класів до впровадження цифрових технологій у мовно-літературній освітній галузі розглядаємо як комплексне особистісне утворення, що включає систему мотиваційно-ціннісних орієнтацій, теоретичних знань, методичних умінь, навичок і практичного досвіду, необхідних для ефективного використання цифрових технологій у процесі навчання української мови/читання в початковій школі. Ця готовність проявляється в здатності обґрунтовано обирати та застосовувати цифрові інструменти з урахуванням теми, дидактичних цілей і вікових особливостей учнів; здійснювати розвиток різних видів мовленнєвої діяльності (аудіювання, говоріння, читання, письмо), критичного мислення та медіаграмотності, формувати комунікативну та читацьку компетентності з використанням дієвих та доцільних цифрових технологій навчання; інтегрувати цифрові технології з іншими інтерактивними освітніми технологіями навчання на уроках мовно-літературної освітньої галузі; здійснювати рефлексію та корекцію власної цифрової та професійно-методичної компетентностей.

Розглянемо ключові аспекти впровадження цифрових технологій на уроках мовно-літературної освітньої галузі в початковій школі, які майбутні педагоги повинні усвідомити:

– *інтерактивне освітнє середовище та цілеспрямованість* вимагає від учителя створення умов активної двосторонньої взаємодії учня з медіа середовищем, текстом; учителем та однолітками за допомогою цифрових технологій, проте їх застосування не повинно бути самоціллю, а слугувати засобом для реалізації визначених цілей та очікуваних результатів на уроці української мови/читання;

– *методична обґрунтованість* обумовлює здійснювати відбір цифрових інструментів з урахуванням теми, мети уроку, очікуваних результатів, індивідуальних та вікових особливостей молодших школярів, можливостей матеріально-технічного оснащення тощо. Тому вчителеві потрібно знати, які засоби цифрових інструментів і ресурси обирати (програми, додатки, онлайн-платформи (електронні книги, аудіокниги, інтерактивні вікторини, інструменти для створення проєктів тощо) та їх ефективно застосувати;

– *системна інтеграція*, цей аспект вказує на те, що цифрові засоби є органічною частиною уроку, а не випадковим доповненням, тому можуть бути залучені на різних етапах – від мотивації до рефлексії для реалізації змістових ліній мовно-літературної освітньої галузі («взаємодіємо усно», «взаємодіємо письмово», «читаємо», «досліджуємо медіа», «досліджуємо мовні явища», читацької компетентності учнів, (розуміння, аналіз, інтерпретація та оцінювання, а також розвитку комунікативно-мовленнєвої діяльності, критичного мислення та медіаграмотності учнів;

– *особистісно орієнтоване освітнє цифрове середовище*, *індивідуалізація та диференціація* є обов’язковою вимогою на уроках української мови та читання, а це означає, що педагог повинен обирати цифрові технології так, аби по-перше, забезпечити можливості участі кожного учня, по-друге, адаптувати тексти, завдання, мовленнєво- та літературно-творчі проєкти відповідно до індивідуальних потреб, інтересів і темпу учнів, щоб забезпечити успіх кожного.

Та, попри чимало позитивних дидактичних аспектів впровадження цифрових технологій на уроках в початковій школі, варто виокремити і можливі недоліки:

– проблеми зі здоров'ям молодших школярів (зір; постава);

– проблеми з концентрацією уваги та глибиною осмислення тексту: розсіювання (дітям дуже важко сконцентрувати увагу на деталях – інтерактивні елементи, гіперпосилання, яскраві анімації та сповіщення можуть відволікати дітей від основного змісту художнього тексту, заважаючи глибокому зануренню в історію та емоції);

– зменшення обсягу слухової пам’яті (сучасним дітям важко вчити напам’ять вірші, відтворювати сприйняту на слух чи прочитану інформацію);

– погіршення уваги (таким тощо);

– «кліпове мислення» (складно послідовно будувати текст – пов’язувати між собою його частини);

– погіршення аналітико-синтетичного мислення (нездатність аналізувати й осмислювати інформацію);

– неспроможність сприймати великі за обсягом тексти діти звикають до коротких (Пономарьова, 2020, с.15).

Для мінімізації цих недоліків необхідно застосовувати зважений та обґрунтований підхід до впровадження цифрових технологій на уроках української мови та читання. Важливо дотримуватися норм санітарно-гігієнічних вимог, забезпечувати збалансованість між цифровими технологіями та іншими освітніми технологіями навчання, активно розвивати критичне мислення та медіаграмотність учнів, а також системно готувати вчителів до ефективного та безпечного використання цих інструментів.

Так, для з’ясування стану готовності майбутніх учителів початкових класів до застосуванням цифрових технологій на уроках мовно-літературної освітньої галузі проведено опитування серед студентів 4-их курсів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти освітньо-

професійної програми «Початкова освіта» Мукачівського державного університету. Здобувачам було запропоновано відповісти на низку запитань опитувальника, створеного в Google Forms. Участь взяли 68 осіб (2024–2025 н.р.).

Так, на запитання «Як ви оцінюєте свій рівень володіння цифровими технологіями»?, здобувачі надали таку самооцінку: високий – 19% достатній – 29%; середній – 45%; початковий– 7%.

На запитання «Як ви вважаєте, наскільки важливо використовувати цифрові технології на уроках української мови та читання?» – 88 % студентів вважають використання цифрових технологій на уроках української мови/читання є дуже важливим. Інші вказали, що важко відповісти.

Представимо узагальнені результати:

Рівень загальної цифрової підготовки: 87% студентів вважають себе впевненими користувачами цифрових сервісів (Zoom, Google Workspace, Canva, Padlet, LearningApps тощо).

Готовність до інтеграції цифрових технологій на уроки мовно-літературної освітньої галузі: 59% студентів визнають, що не мають достатньо методичних знань для ефективного впровадження цифрових інструментів на уроках української мови/читання; 75% потребують прикладів цифрових програм, читацьких та орфографічних тренажерів для уроків читання, використання цифрових ігрових програм для розвитку мовлення, формування орфографічної грамотності; хотіли б більше знати про доступні інтерактивні цифрові ресурси для роботи з інформацією, критичного читання та розвитку медіаграмотності, про цифрові інструменти для створення буктрейлерів; про можливості інтеграції ШІ на уроках української мови/ читання.

Виявлені труднощі: відсутність методичних матеріалів, які адаптовані до мовно-літературної галузі початкової школи – 68%; невміння методично обґрунтовано добирати цифрові інструменти з урахуванням вікових особливостей учнів –60%; низький рівень знання цифрових освітніх платформ,

невміння створювати власні медіапродукти, які доречно застосовувати на уроках української мови та читання – 20%.

Виявлені потреби: 82% студентів висловили потребу в запровадженні окремого практичного модуля або курсу з інтеграції цифрових технологій на уроках мовно-літературної освітньої галузі; 53% підтримали ідею створення цифрового методичного кейсу або електронного портфоліо з прикладами уроків.

Орім надання відповідей на опитувальник, студентам-магістрантам було запропоновано створити проєкт – модель уроку української мови/читання із цифровими технологіями, клас, тема – на вибір.

Проаналізовано 25 методичних проєктів (фрагментів уроків) студентів-магістрантів. Серед них лише: 28% включали сучасні цифрові інструменти (інтерактивні вправи, тести, інтерактивні плакати); 12% – використовували ресурси для візуалізації тексту; 8% передбачали елементи онлайн-взаємодії учнів.

Узагальнення результатів опитування дозволило зробити висновок: майбутні вчителі початкових класів демонструють високий рівень мотивації до цифрової грамотності, але потребують цілеспрямованої професійної підготовки, орієнтованої на практичне застосування цифрових ресурсів саме на уроках української мови/читання.

Також було проведено онлайн опитування вчителів початкових класів, аби визначити виклики та прогалини, які існують нині в контексті порушеної проблеми. Хоч опитувальники надіслано в багато закладів освіти Закарпатської області, та участь взяло лише 38 респондентів.

На підставі узагальнення отриманих результатів опитування, було з’ясовано, що вчителі початкових класів мають сильну мотивацію до використання цифрових технологій і вже опанували базові інструменти через об'єктивні обставини (ковід, війна та дистанційне навчання). Навіть після повернення до очного формату, вчителі продовжують використовувати цифрові інструменти. Так, значна частина вчителів (75%) усвідомлює необхідність

цифрової трансформації та прагне розвиватися. Проте вказують на брак часу через збільшення навантаження для вчителя; недостатній рівень матеріально-технічного забезпечення закладів освіти та застарілу матеріально-технічну базу, адже у містах та деяких ОТГ є інтерактивні дошки, планшети, проте у багатьох сільських школах бракує сучасного цифрового обладнання та якісного інтернету. Проблемною також виявилась не тільки цифрова, але і методична готовність до інтеграції цифрових технологій навчання на уроках української мови та читання, оскільки не вміють створювати мультимедійний контент до уроків української мови/ читання, не знають, як ефективно інтегрувати цифрові ресурси з іншими дидактичними технологіями під час опрацювання мовних явищ, літературних чи інформаційних текстів.

Таким чином, узагальнення результатів дослідження вказує на необхідність цільових програм підвищення кваліфікації вчителів до застосування ЦТН у мовно-літературній освітній галузі та цілеспрямованого формування готовності майбутніх педагогів до впровадження цифрових технологій, що включає систематичне ознайомлення з цифровими інструментами; моделювання цифрових уроків на практиці; рефлексію й оцінювання ефективності застосованих цифрових інструментів.

Безперечно, готовність вчителів впроваджувати цифрові технології навчання – це комплексний і безперервний процес, що вимагає системного підходу на різних рівнях: *на рівні вищої педагогічної освіти* здійснити перегляд навчальних програм з метою інтеграції модулів з цифрової педагогіки, медіаграмотності, методики використання цифрових технологій на уроках мовно-літературної освітньої галузі з перевагою практичної спрямованості (більше практичних занять зі створення цифрових освітніх ресурсів, симуляції уроків з використанням ЦТ); *на рівні підвищення кваліфікації та професійного розвитку* – розробити системні програми підвищення кваліфікації, курсів з орієнтацією на методичних особливостях впроваджування цифрових технологій саме на уроках української мови та читання, а не просто на загальній цифровій обізнаності; організувати майстер-класи, вебінари, тренінги, які проводять

досвідчені вчителі-практики, що вже успішно використовують ЦТ чи організувати методичні хаби, де вчителі можуть отримати консультації, обмінятися досвідом використання ЦТ. А також *на рівні освітнього закладу* – забезпечити матеріально-технічним обладнанням та надійним доступом до інтернету.

Так, вітчизняні науковці Л. Нежива та С. Паламар, досліджуючи проблему підготовки майбутніх вчителів початкової освіти до використання технологій доповненої реальності у процесі викладання мовно-літературної галузі, пропонують сформувати у здобувачів освіти мотивацію, розуміння значимості застосування технології доповненої реальності в професійній діяльності, розширити й поглибити знання студентів про специфіку AR, різноманіття методів і засобів навчання використанням AR, сприяти формуванню навичок роботи із навчальними засобами з AR та організації учнів під час такої роботи. Для цього вони пропонують ввести до змісту навчальної дисципліни «Методика викладання фахових дисциплін» з освітньої програми підготовки магістрів спеціальності «Початкова освіта» модуля «Основи застосування AR в мовно-літературній галузі початкової освіти» (Паламар, Нежива, 2021, с.154).

Погоджуємось, що майбутні вчителі повинні бути насамперед обізнані з різними чинниками (організаційно-педагогічними, дидактичними, методичними, психологічними), які визначають ефективність використання імерсивних технологій навчання у початковій школі та бути готовими їх застосовувати на уроках (Яремчук, 2022).

Також нині набуває популярності використання в освітньому процесі технологій штучного інтелекту (ШІ), а отже, їх також доцільно розглядати як інструмент цифровізації підготовки майбутніх вчителів. Виділяють три напрями впровадження штучного інтелекту в освіті, залежно від цільової групи користувачів (Балик, Шмигер, 2023, с. 147–148).

На нашу думку, підготовка вчителя до використання цифрових технологій має бути інтегрованою у фахову підготовку, варто поєднувати цифрову

педагогіку з методиками й технологіями викладання освітніх галузей в початковій школі, Доцільно проводити методичні семінари, тренінги, курси, microlearning-сесії, присвячені сучасним цифровим освітнім інструментам. Ефективною є модель, що поєднує навчання з рефлексією та педагогічним експериментуванням застосування різних цифрових інструментів на уроках читання. Важливо також аналізувати успішні кейси щодо застосування цифрових технологій на уроках читання, їх переваги та створювати власні цифрові продукти (наприклад, буктрейлери до творів, що вивчаються).

Дослідник цифровізації освіти у практиці підготовки вчителів математики вказує на вагомість інтеграції дидактичних технологій з цифровими та виокремлює такі моделі навчання майбутніх вчителів: ресурсно-орієнтоване навчання, інноваційно-проєктне навчання з використанням цифрових інструментів, онлайн-навчання у співпраці, навчання за допомогою онлайн-тренінгів, контроль знань за допомогою цифрового портфоліо, А також у процесі підготовки майбутніх вчителів пропонує проводити інтерактивні лекції з використанням цифрових та інтерактивних технологій навчання; цифрові педагогічні майстерні, де студенти створюють індивідуальні та групові мережеві проєкти, цифрові інструменти до уроків; майстер-класи шкільних учителів математики на практичних/семінарських заняттях, розв’язувати кейси з цифровим контентом, які відображають практику роботи вчителя математики тощо (Москаленко, 2022, с. 71-74).

На нашу думку, означені моделі та шляхи їх реалізації можливо адаптувати також в контексті навчання майбутніх вчителів початкових класів.

Переконані, сучасний учитель має не лише володіти цифровими інструментами, а й уміти доцільно інтегрувати їх в освітній процес. Це зумовлює необхідність формування готовності до впровадження цифрових технологій навчання на уроках мовно-літературної освітньої галузі як цілісної характеристики за такими компонентами: ціннісно-мотиваційний, теоретико-методичний, практично-діяльнісний, рефлексивно-аналітичний.

Так, *ціннісно-мотиваційний компонент* спрямований на формування внутрішньої мотивації, що стимулює до активного вивчення і застосування ЦТ у професійній діяльності. Важливо інформувати студентів про переваги використання цифрових технологій через лекції, семінари з прикладами успішного застосування цифрових інструментів на уроках української мови/ читання; залучати здобувачів до активного обговорення та рефлексії на тематичних круглих столах, дискусіях, де майбутні вчителі можуть висловити власні погляди, поділитися сумнівами та ідеями, що формує критичне мислення та готовність до змін; проводити мотиваційні тренінги і майстер-класи з використання популярних цифрових ресурсів (Google Classroom, LearningApps, Kahoot, Canva та ін.), що дозволяє сформувати позитивний практичний досвід та підвищує впевненість у застосуванні нових технологій; пояснювати про роль цифрових технологій у професійній діяльності педагога, з акцентом на те, що цифрова компетентність є невід'ємною складовою сучасної освітньої практики, що підвищує якість навчання, сприяє розвитку творчих і дослідницьких умінь учнів.

Пропонуємо приклади вправ і кейсів для мотиваційної роботи.

Вправа 1. Дискусійна платформа «Цифрові технології – виклик чи можливість?» Мета: Формувати усвідомлене ставлення до цифровізації освіти. Хід: Студенти поділяються на дві групи – «За» і «Проти» впровадження цифрових технологій у мовно-літературній освіті. Кожна група готує аргументи і презентує їх, після чого відбувається спільне обговорення і підведення підсумків.

Вправа 2. Майстер-клас «Створення інтерактивного завдання». Мета: Практичне ознайомлення з інструментами ЦТН. Хід: Під керівництвом викладача студенти створюють інтерактивні вправи (наприклад, за допомогою LearningApps або Kahoot) для уроків української мови чи читання, а потім презентують їх у групі

Вправа 3. Аналіз успішного досвіду впровадження цифрових технологій Мета: Підвищення мотивації через приклади успіху.

Хід: Студентам пропонується ознайомитися з описом конкретного прикладу (відео- або текстового) використання цифрових ресурсів на уроках мовно-літературної галузі (наприклад, інтерактивні уроки читання, онлайн-проєкти тощо). Після цього відбувається обговорення, які переваги чи недоліки виявили, що обирають в майбутньому застосувати на практиці.

Теоретико-методичний компонент, сутність якого є ознайомлення майбутніх вчителів з основами цифрової педагогіки, роллю цифрових технологій у трансформації освітнього процесу та формуванні ключових компетентностей учнів; методичними особливості застосування цифрових технологій (мультимедійних ресурсів, електронних підручників, інтерактивних вправ і тестів тощо) у мовно-літературній освіті; особливостями застосування цифрових технологій у розвитку різних видів мовленнєвої діяльності молодших школярів у цифровому середовищі; ознайомлення з цифровими ресурсами, що спрямовані на розвиток комунікативної та читацької грамотності. У контексті цього напряму важливо ознайомити з особливостями інтеграції медіаграмотності на уроках мовно-літературної галузі як складової сучасної освіти; розглянути особливості формування медіаграмотності і критичного мислення на уроках з української мови/читання; з використання цифрових технологій для аналізу та інтерпретації текстів, роботи з медіатекстами. На нашу думку, доцільним є створення окремого модуля або дисципліни з акцентом на цифрові інструменти в мовно-літературній галузі, що сприятиме підвищенню ефективності майбутньої професійної діяльності в умовах цифрового середовища.

До прикладу, ефективним буде курс «Цифрові технології на уроках мовно-літературної освітньої галузі (читання)», метою якого – розкрити потенціал цифрових інструментів у розвитку дитини-читача та сформувати готовність до цілеспрямованого та ефективного використання цифрових технологій на уроках читання для формування читацької компетентності молодших школярів.

Курс містить чотири модулі, на першому –важливо ознайомити майбутніх вчителів з теоретичними засадами, зокрема з сутністю, структурою, рівнями та критеріями сформованості читацької компетентності; з викликами та перспективами цифровізації початкової освіти та місцем цифрових технологій в методиці літературного читання.

На другому модулі «Цифрові інструменти в освітньому процесі» важливо ознайомити з цифровими платформами і ресурсами (LearningApps, Genially, Wordwall, Padlet, StoryJumper, Canva, Book Creator, Kahoot, Quizziz тощо), розкрити типологію цифрових завдань з літературного читання: вікторини, віртуальні мапи, біографії письменників, мультимедійні презентації, буктрейлери тощо, а також ознайомити з онлайн-сервісами для інтерактивного опрацювання художніх текстів.

Інші модулі є практико орієнтованими: «Проєктування та проведення уроків читання» і «Рефлексія цифрової грамотності та її вдосконалення», на яких здобувачі добирають цифрові засоби, відповідно до теми, мети уроку, вікових особливостей тощо, моделюють фрагменти уроків читання із застосуванням цифрових інструментів; застосовують інтеграцію цифрових технологій для моніторингу та формувального оцінювання; розробляють критерії ефективності цифрових інструментів у навчанні читання: аналізують відеофрагменти уроків читання з інформацією цифрових технологій педагогічної діяльності, обговорюють кейси та розглядають наслідки та ризики цифрових технологій у процесі формування читацької компетентності.

Практично-діяльнісний компонент, в основі якого є формування готовності здобувачів до роботи з цифровими інструментами: Canva, Wordwall, Google-сервіси, інтерактивні онлайн-бібліотеки тощо; уміння розробляти та проводити фрагменти уроків української мови/читання із цифровим компонентом, створювати буктрейлери, інтерактивні читанки, різнорівневі завдання використовувати онлайн-платформи (наприклад, Kahoot, Wordwall, LearningApps, Quizizz) для створення кількох варіантів завдань для роботи з

художнім чи інформаційним текстом. Доцільними будуть такі форми роботи: майстер-класи від учителів-практиків; розробка власного інтерактивного заняття (фрагмент уроку); створення буктрейлера до дитячого твору; ведення професійного блогу або цифрового портфоліо; презентація авторських цифрових ресурсів у міні-групах тощо

Рефлексивно-аналітичний компонент спрямований на розвиток у майбутніх педагогів уміння усвідомлено аналізувати та оцінювати власний рівень цифрової компетентності, ефективність застосування цифрових технологій у мовно-літературній освіті, а також здійснювати корекцію своєї професійної траєкторії для безперервного професійного розвитку. Важливо стимулювати здобувачів до *самоаналізу цифрової компетентності* (оцінювати навички роботи з цифровими інструментами, визначати прогалин у знаннях та уміннях для їх подальшого удосконалення); аналізувати уроки з використанням ЦТН.

До прикладу, можна студентам запропонувати скласти портрет цифрового вчителя. Описати, яким вони уявляють ідеального цифрового вчителя. Порівняти цей образ із власними навичками та визначити, над чим їм потрібно працювати. Далі запропонувати скласти план професійного розвитку на найближчий навчальний рік, включаючи курси або тренінги, які планують пройти; нові інструменти, які хочуть освоїти.

Так, повністю погоджуємось, що для цифровізації освіти важливими є два чинники: по-перше, формування цифрового освітнього середовища як сукупності цифрових засобів навчання, електронного освітнього контенту, онлайн-курсів, різноманітних цифрових ресурсів та сервісів; по-друге, глибока модернізація освітнього процесу, покликаного забезпечити підготовку людини до життя в умовах цифрового суспільства та професійної діяльності в умовах цифрової економіки (Кремень та ін., 2022).

Саме учитель початкових класів закладає фундамент у підготовці маленьких громадян до життя в умовах цифрового суспільства, тому важливо сформувати готовність вчителів до впровадження цифрових технологій на уроках мовно-літературної освітньої галузі.

Висновки. Підсумовуючи, необхідно наголосити, що цифрові технології є важливим ресурсом у формуванні комунікативної, читацької компетентності, розвитку критичного мислення та медіаграмотності молодших школярів, проте вони ніяк не можуть замінити класичну методику навчання української мови та читання, застосування традиційних чи інтерактивних освітніх технологій навчання у процесі вивчення мовних явищ, опрацювання літературного тексту, але їх інтеграція значно посилює потенціал уроків мовно-літературної освітньої галузі через інтерактивність, візуалізацію та залучення учнів до активної навчально-пізнавальної діяльності. Проте успішне впровадження цифрових технологій навчання у мовно-літературній освітній галузі вимагає якісної підготовки майбутніх вчителів початкових класів, результатом якої є сформована готовність поєднувати цифрові інструменти з методикою і технологіями навчання мовно-літературної освітньої галузі; здатність відбирати та створювати цифровий контент до уроків української мови/читання, цифрова та професійно-методична компетентність.

Список використаних джерел

Балик, Н., & Шмигер, Г. (2023). Впровадження штучного інтелекту в освіту шляхом використання ChatGPT. У *Актуальні аспекти розвитку STEAM-освіти в умовах євроінтеграції: Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції*, 147–149.

Бахмат, Н. (2022). Роль цифрових технологій у навчанні математики учнів початкових класів. *Молодь і ринок, 2*(200), 65–71. https://doi.org/10.24919/2308-4634.2022.256010

Державний стандарт початкової освіти. (2018). https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti/ (дата звернення: 25.06.2025)

Кремень, В. Г., Биков, В. Ю., Ляшенко, О. І., Литвинова, С. Г., Луговий, В. І., Мальований, Ю. І., Пінчук, О. П., & Топузов, О. М. (2022). Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи: Наукова доповідь загальним зборам НАПН України «Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи», 18-19 листопада 2022 р. *Вісник Національної академії педагогічних наук України, 4*(2), 1–49. https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4223

Москаленко, О. (2022). Упровадження сучасних цифрових освітніх технологій у підготовку вчителів-математиків. *Педагогічні науки, (80)*, 70–75. https://doi.org/10.33989/2524-2474.2022.80.278220

Нежива, Л., & Паламар, С. (2021). Підготовка майбутніх учителів початкових класів до використання доповненої реальності на уроках грамотності та літературного читання. *Педагогічний дискурс, 33*(2), 144–160. https://doi.org/10.28925/2312-5829.2021.2.11

Пономарьова, К. І. (2020). Формування комунікативної компетентності молодших школярів у процесі навчання української мови. КОНВІ ПРІНТ.

Швардак, М. В. (2023). Імерсивні технології в початковій освіті. *Науковий вісник Сіверщини. Серія: Освіта. Соціальні та поведінкові науки, 2*(11), 227–239. https://doi.org/10.32755/sjeducation.2023.02.227

Яремчук, Н. (2022). Імерсивні технології в професійній дистанційній підготовці вчителів початкової школи. *Безперервна професійна освіта: теорія та практика, 73*(4), 61–68. https://doi.org/10.28925/1609-8595.2022.4.6

Nezhyva, L., Palamar, S., & Lytvyn, O. (2020). Perspectives on the use of augmented reality within the linguistic and literary field of primary education. In *Proceedings of the 3rd International Workshop on Augmented Reality in Education (AREdu 2020)* (pp. 297–311). Kryvyi Rih, Ukraine: CEUR Workshop Proceedings. https://ceur-ws.org/Vol-2731/paper17.pdf (дата звернення: 25.06.2025)

Shvardak, M., Ostrovska, M., Bryzhak, N., Predyk, A., & Moskovchuk, L. (2024). The use of digital technologies in professional training of primary school teachers. *International Electronic Journal of Elementary Education, 16*(3), 363–376. Retrieved from https://www.iejee.com/index.php/IEJEE/article/view/2163 (дата звернення: 25.06.2025)

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/294-305

4.5. Дифузійні моделі в розділенні аудіосигналів

Микита МОНАСТИРСЬКИЙ[27]

Анотація *У роботі розглядаються сучасні підходи до задачі розділення аудіосигналів із використанням дифузійних генеративних моделей. Описано математичні основи дифузійного процесу, включно з прямим та зворотним проходами, а також два класи моделей, що використовують дифузійний процес: дифузійні ймовірнісні моделі усунення шуму і моделі, засновані на оціночних функціях. Представлено детальний огляд останніх робіт, які застосовують дифузійні моделі для розділення мовлення та музики, включно з гібридними підходами, що поєднують дискримінативні та генеративні архітектури. Обговорено переваги дифузійних моделей, такі як можливість використання неанотованих даних, покращена перцептивна якість та здатність працювати з неповними або зашумленими даними. Робота узагальнює поточний стан досліджень та вказує на перспективність подальшого вивчення дифузійних моделей для задач розділення джерел у складних акустичних умовах.*

Ключові слова: *Дифузійні моделі, генеративне моделювання, розділення сигналів.*

Вступ. Дифузійні моделі набрали неабияку популярність в останні роки в науковій літературі через їх значну перевагу над старими генеративними архітектурами в різних задачах в якості і реалістичності згенерованих даних. Цей прогрес відбувся завдяки кільком ключовим роботам (Song et al., 2020; Dhariwal & Nichol, 2021) які вирішили багато прикладних проблем дифузійних моделей, що дозволило їм обійти їх попередників: моделі з генеративно-змагальною архітектурою і досягти найкращих результатів в багатьох задачах.

В той же час в сфері розділення аудіосигналів домінують переважно дискримінативні підходи засновані на контрольованому навчанні (supervised learning) (Défossez, 2021; Hennequin, 2020), в яких для навчання моделі необхідно мати пари джерела-змішаний сигнал в тренувальному наборі даних. На противагу, генеративні підходи, такі як (Mariani et al., 2023) архітектурно потребують приклади змішаних сигналів лише на етапі передбачення моделі, що

[27] **Микита МОНАСТИРСЬКИЙ**– *аспірант кафедри комп'ютерної математики та аналізу даних, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна.*

дає змогу навчати моделі з неспарених даних і відповідно користуватися більшим обсягом доступних даних для тренування таких моделей.

Хоча деякі роботи (Hirano et al., 2023; Lutati et al., 2023) досягають гарних результатів в застосуванні генеративних підходів до розділення сигналів, цей клас моделей залишається менш популярним в літературі ніж дискримінативні моделі. В цій роботі пропонується огляд наявних на даний час підходів до розділення аудіосигналів з використанням дифузійних моделей. Ця робота покликана бути синтезом поточних напрацювань в цій сфері задля сприяння ширшому дослідженню можливостей впровадження генеративних моделей, зокрема дифузійних, як найкращих в своєму класі на теперішній момент, до розділення аудіосигналів.

Математичне підґрунтя. Дифузійні моделі складаються з прямого ходу дифузії, що являє собою Марківський ланцюг оновлень вихідного прикладу x_0, що належить реальному розподілу даних $q(x)$, в процесі якого до елементу даних x_0 поступово додається Гаусовський шум, і зворотного ходу дифузії, під час якого відбувається видалення шуму із зашумленого прикладу.

Прямий хід дифузії описується наступним чином: починаючи з елементу x_0, отриманого з реального розподілу даних $q(x)$, процес дифузії поступово додає шум до цього елементу протягом T кроків. Якщо T є достатньо великим (у сучасних дифузійних моделях зазвичай використовують значення T порядку сотень або тисяч), то x_T із послідовності зашумлених елементів $x_1, \dots x_T$ набуває розподілу, що наближено є Гаусівським. Кількість шуму, що додається, контролюється графіком дисперсій. Перехід від елементу x_t до елементу x_{t+1}, на довільному кроці часу $t \in \{1, \dots, T\}$, здійснюється як:

$$x_{t+1} = \sqrt{\alpha_t} x_t + \sqrt{1-\alpha_t}\varepsilon_t, \qquad (1)$$

де $\alpha_t = 1 - \beta_t$.

Зворотний хід дифузії полягає в поступовому покращенні елементу даних шляхом видалення шуму з нього. Починаючи з семплу, що належить нормальному розподілу $x_T \sim N(0, \mathbf{I})$ і здійснюючи вибірку з $q(x_{t-1}|x_t)$ з початкового

елементу поступово видаляється шум допоки не буде отримано елемент з дійсного розподілу даних. Перехідні розподіли $q(x_{t-1}|x_t)$ є Гаусовськими розподілами з невідомими параметрами і апроксимуються нейронною мережею з набором параметрів θ:

$$p_\theta(x_{t-1} \mid x_t) = N(x_{t-1}; \mu_\theta(x_t, t), \Sigma_\theta(x_t, t)) . \quad (2)$$

Нейронна мережа p_θ навчається відновлювати шум на кожному даному кроці часу t, що в процесі семплування віднімається від x_t, і x_{t-1} обчислюється як $x_{t-1} = x_t - \varepsilon$. Згідно з марківською властивістю:

$$p_\theta(x_{0:T}) = p(x_T)\prod_{t=2}^{T} p_\theta(x_{t-1} \mid x_t) \quad (3)$$

Моделі, що засновані на оціночних функціях (score-based models), натомість представляють узагальнення дифузійних моделей до ширшого, теоретично обгрунтованого фреймворку. Генеративне моделювання на основі оціночних функцій полягає в апроксимації градієнта логарифму цільової функції щільності розподілу, що має назву оціночної функції. Для оцінки градієнтів в регіонах, де щільність розподілу є розрідженою, в дані контрольовано вводиться шум (Song & Ermon, 2019). Процеси додавання шуму і відновлення моделюються з використанням безперервних в часі стохастичних диференціальних рівнянь (СДР). Оціночна функція апроксимується за допомогою тренованої моделі нейронної мережі, що залежить від часу. Апроксимація скор-функції отримана з натренованої моделі під час висновування використовується в ітеративних процедурах семплінгу для генерації нових прикладів даних (Song et al., 2020).

Моделі засновані на оціночних функціях мають перевагу контрольованої генерації для вирішення обернених задач, якою і є розділення сигналів. Зокрема, для задачі розділення джерел, якщо x представляє набір джерел сигналу, а y – змішаний сигнал, і $p(y|x)$ описує певний процес змішування, тоді обернена задача, тобто задача розділення, полягає у знаходженні $p(x|y)$. Використовуючи правило Байєса, маємо:

$$p(x \mid y) = \frac{p(x)\,p(y \mid x)}{\int p(x)\,p(y \mid x)dx}. \quad (4)$$

Беручи градієнти від обох сторін рівняння, отримаємо:

$$\nabla_x \log\, p(x \mid y) = \nabla_x \log\, p(x) + \nabla_x \log\, p(y \mid x), \quad (5)$$

де $\nabla_x \log\, p(x)$ – це оціночна функція, яка апроксимується нейронною мережею, а *p(y|x)* – зазвичай відомий процес змішування (Song et al., 2020).

Розділення сигналів. Задача розділення сигналів є оберненою задачею і полягає у відновленні джерел x_i, $i = 1, \ldots, N$, що складають змішаний сигнал *y*. В найпростішому вигляді *y* представляється як лінійна сума сигналів x_i:

$$y = \sum_{i=1}^{N} x_i. \quad (6)$$

В матричній формі, якщо **x** – матриця, що складається з векторів сигналів джерел, а **y** – матриця, що складається з векторів вимірів змішаного сигналу, і **A** – деяка матриця змішування, то процес змішування можна представити у вигляді $\mathbf{y} = \mathbf{Ax}$. Таким чином процес розділення можна представити як процес оцінювання матриці розділення **B**, що при множенні на матрицю компонент змішаного сигналу **y** дає матрицю оцінки сигналів джерел $\hat{\mathbf{x}}$: $\hat{\mathbf{x}} = \mathbf{By}$. В багатьох прикладних задачах, зокрема в розділенні аудіосигналів, кількість джерел *N*, на які потрібно розділити вихідний сигнал значно переважає кількість прикладів змішаного сигналу *m*, що подається на вхід системі розділення $N >> m$. Таким чином, задача розділення сигналів є недостатньо визначеною, тому для її вирішення додаються додаткові апріорні умови у вигляді обмежень на вигляд матриці розділення або сигналів (наприклад, умова невід'ємності в методі NNMF) (Lee & Seung, 2001), або використовуються універсальні апроксиматори на кшталт глибоких нейронних мереж, задля апроксимації матриці розділення **B**.

Представлення аудіосигналів. Для задачі розділення сигналів важливим є представлення з яким оперує той чи інший алгоритм розділення, оскільки вибір правильного представлення сигналів напряму впливає на якість системи. Важливою характеристикою ефективного представлення сигналу є його

зворотність, тобто можливість застосувати зворотне перетворення для відновлення первинного сигналу.

Двома основними представленнями сигналів, що використовуються в обробці аудіо, є часове і часо-частотне представлення. В часовому домені сигнали представлені масивом вимірів значень певної характеристики сигналу, наприклад напруги, що вимірюються через певний фіксований проміжок часу (так зване сире або необроблене представлення). В часо-частотному домені сигнали представляються різними спектрограмами (комплексними, амплітудними, логарифмічними, мел, лог-мел спектрограми, та ін.) отриманими застосуванням Віконного Перетворення Фур'є (ВПФ) до вихідного сигналу у необробленій формі.

В сфері розділення аудіосигналів, зокрема методами машинного навчання, найширше використовуються різноманітні спектрограми, в якості вхідного представлення даних (Luo & Yu, 2023; Jansson et al., 2017; Hennequin et al., 2020), проте останнім часом було розроблено багато ефективних методів, що використовують необроблені сигнали в якості вхідних даних (Stoller et al., 2018; Défossez et al., 2019). Окремо також варто відзначити алгоритми, що використовують одразу декілька представлень одного і того ж вхідного сигналу, наприклад часове і часо-частотне (Défossez, 2021; Kim et al., 2021), а також інші представлення сигналів, як от вейвлет перетворення (Nakamura & Saruwatari, 2020; Goswami & Harada, 2023).

Застосування дифузійних моделей в розділенні сигналів. Моделі засновані на дифузії, що застосовуються в розділенні сигналів можна грубо категоризувати на два класи: Дифузійні ймовірнісні моделі усунення шуму (Denoising Diffusion Probabilistic Models, DDPMs) та моделі засновані на оціночних функціях (score-based models).

Для задачі розділення мовлення досить поширеним генеративним підходом є уточнення попередніх оцінок, отриманих дискримінативною моделлю, за допомогою генеративної моделі на основі дифузії. Такий підхід дозволяє

відновити втрачені деталі або приглушити небажані артефакти в початкових оцінках, що загалом призводить до кращої перцептивної якості, ніж використання виключно дискримінативних або генеративних моделей, навчених з нуля (Hirano et al., 2023). Генеративна модель може бути натренована як окремо (Lutati et al., 2023; Zhang et al., 2024), так і спільно з дискримінативною (Lemercier et al., 2023). Зокрема, в роботі (Hirano et al., 2023) джерела, оцінені дискримінативною моделлю, використовуються як умова для керування генеративним уточнюючим дифузійним процесом. Метод також використовує ансамблювання результатів дискримінативної та генеративної моделей для додаткового підвищення якості.

Метод описаний в роботі (Lutati et al., 2023) демонструє найкращі на сьогодні результати на кількох бенчмарках, використовуючи описану вище техніку. Автори застосовують готову модель DiffWave та різні дискримінативні нейронні мережі для розділення мовлення, а також навчають вирівнювальну мережу для узгодження та ансамблювання виходів обох моделей з використанням вивчених ваг. Крім того, автори виводять верхню межу якості результату при поєднанні виходів генеративної та дискримінативної моделей.

Для розділення музичних сигналів у роботі (Han et al., 2022) тренується дифузійна модель у символічному домені. Модель навчається присвоювати правильні мітки класів інструментів нотам, а змішаний сигнал дається на вхід моделі у вигляді додаткової умови шляхом додавання його в контекст моделі.

У роботі (Hai et al., 2024) запропоновано архітектуру DPM-TSE для пов’язаної задачі виділення звуку (виділення цільового звуку з-поміж звукового фону або шуму). Автори демонструють, що використання генеративного моделювання для цієї задачі покращує сприйману якість звуку, оцінену за результатами прослуховування, порівняно з дискримінативними моделями, особливо для сигналів, що містять джерела, що накладаються.

В роботі (Plaja-Roglans et al., 2022) запропонована адаптація моделі DiffWave (Kong et al., 2020) для розділення сигналів у музиці, конкретно вокалу і акомпанементу. Змішаний сигнал моделюється сумішшю Гаусових функцій.

Вхідними даними є сигнал джерел вокалу або акомпанементу, який модель трансформує в простір змішаних сигналів, використовуючи прямий дифузійний процес, а згодом вчиться відновлювати заданий сигнал джерела з даного змішаного сигналу, використовуючи зворотній дифузійний процес.

Схожий підхід також описаний у (Plaja-Roglans et al., 2023), де автори використовують дифузійних процес для перетворення вхідних прикладів вокалу з артефактом «перетікання» в змішані сигнали, тобто вокал з акомпанементом, протягом *T* кроків дифузії, і навчають модель поступово відновлювати вокал з даного змішаного сигналу. Варто зазначити, що імплементація представлена в роботі, по своїй суті є дискримінативною моделлю, в яку як умова додана мітка часу *t*. Автори мотивують використання такого підходу навчанням алгоритму кластеризації часо-частотних комірок оціненої амплітудної спектрограми з використанням інформації про їх еволюцію між дискретними відліками часу $t = T,\ldots,0$ в дифузійному процесі, для усунення артефакту перетікання з оціненого сигналу вокалу.

Моделювання засноване на оціночних функціях натомість дозволяє в деяких випадках будувати більш гнучкі і теоретично обґрунтовані моделі. Наприклад генеративний підхід, запропонований в роботі (Mariani et al., 2023), базується на вивченні спільного апріорного розподілу джерел $p(s_1,\ldots,s_n)$ з використанням дифузійних моделей, тренованих за принципом зіставлення оцінок з усуненням шуму (denoising score matching) для вивчення апріорного розподілу. Основною ідеєю цього методу є апроксимація оціночної функції розподілу *p(s)*, що представляє градієнт логарифму функції розподілу $\nabla_s \log_{f_0}(p(s))$, замість оцінки самої щільності розподілу напряму. Модель використовує диференціальні рівняння потоку ймовірності для моделювання прямої і зворотної еволюції точки даних в рамках процесу дифузії, тобто додавання шуму до даних і їх відновлення. Такий підхід дозволяє використовувати одну модель для генерації сигналів і для розділення їх суміші. Генерація здійснюється шляхом семплування сигналів з вивченого спільного

апріорного розподілу джерел в прихованому просторі, їх відновлення і складання, з якого формується згенерований змішаний сигнал. Розділення здійснюється шляхом семплування сигналів джерел із умовного спільного розподілу джерел при даному змішаному сигналі y: $p(s_1,\ldots,s_n \mid y)$ із подальшим відновленням семплованих сигналів джерел із прихованого представлення в дійсний сигнал шляхом поступового усунення шуму вирішенням зазначеного вище диференційного рівняння потоку ймовірності.

Нещодавно представлений метод EDSep (Dong et al., 2025) також використовує зіставлення оцінок з усуненням шуму, моделюючи процес дифузії з використанням СДР для вирішення задачі розділення природного мовлення. Завдяки використанню покращеної архітектури знешумлюючої моделі, заснованої на СДР з наростаючою дисперсією, авторам вдається досягти якості близької до найкращих дискримінативних методів в домені.

У роботі (Kamo et al., 2023) також продемонстровано перевагу генеративних дифузійних методів порівняно з дискримінативними у задачі виділення цільового мовлення (Target Speech Extraction) шляхом навчання умовної дифузійної моделі, яка використовує підказку щодо особи мовця. Умовне навчання реалізується через керування без класифікатора (classifier-free guidance). Автори також досліджують техніки ансамблювання для подальшого покращення якості фінальної оцінки, використовуючи різноманітність генеративної моделі: інференс виконується кілька разів із різними seed-значеннями, після чого результати об’єднуються в одну підсумкову оцінку.

Модель DDTSE (Zhang et al., 2024) частково базується на ідеях, подібних до тих, що представлені в роботі (Kamo et al., 2023), але поєднує генеративну модель на основі оціночних функцій з дискримінативною. Під час прямого проходу зразки зашумлюються відповідно до прямого СДР, а для зворотного процесу нейронну мережу навчають на зашумлених зразках з урахуванням особи мовця, використовуючи дискримінативну реконструкційну функцію втрат. Під час інференсу ця мережа застосовується рекурсивно для уточнення оцінок. Такий

підхід дозволяє не лише досягти кращої перцептивної якості порівняно з чисто дискримінативними моделями, а й значно скоротити час інференсу.

У роботі (Scheibler et al., 2023) запропоновано стратегію навчання, за якої джерела поступово змішуються в процесі прямого зашумлення, що призводить до Гаусівського розподілу з центром у середньому значенні розподілу сумішей, а в зворотному процесі відбувається одночасне розділення та видалення шуму.

У роботі (Xu et al., 2025) автори також використовують дифузійні моделі на основі оціночних функцій як генеративні апріорні розподіли в задачі розділення мовлення. Зокрема, вони використовують здатність таких моделей до розв'язання обернених задач шляхом апроксимації правдоподібності (likelihood) за допомогою натренованої нейронної мережі.

Перспективи. Деякі з наведених тут робіт демонструють перевагу підходів на основі дифузії, зокрема за показниками перцептивної якості, порівняно з дискримінативними системами, а також навіть із деякими іншими генеративними архітектурами. Крім того, такі генеративні підходи мають низку переваг над дискримінативними, зокрема тренування моделей в парадигмі некерованого (unsupervised) навчання, що дозволяє використовувати великі масиви неструктурованих даних для вивчення генеративних апріорних розподілів. Натомість дискримінативні моделі зазвичай потребують великих розмічених датасетів із парами чистих джерел і відповідних змішаних сигналів, які важко збирати, вони зазвичай мають обмежений обсяг і не охоплюють усі можливі варіації в даних. Це призводить до проблем із узагальненням навчених моделей і часто вимагає застосування великої кількості аугментацій до даних, для того, щоб натренувати хорошу модель.

Також однією з переваг дифузійних моделей є їхня генеративна варіативність, що дозволяє цим архітектурам краще працювати з даними в умовах похибок чи шуму в них. Тому вважається, що підходи на основі дифузії та генеративне моделювання загалом є перспективним напрямом для задачі розділення джерел.

Висновки. У роботі було проаналізовано актуальні підходи до використання дифузійних моделей для розділення аудіосигналів. Встановлено, що такі моделі здатні забезпечити високу якість відновлення джерел завдяки точному моделюванню апріорного розподілу даних і можливості працювати в умовах обмеженого або неструктурованого навчального набору даних. Генеративні моделі, особливо засновані на дифузії, демонструють переваги у порівнянні з класичними дискримінативними методами як у якості результату, так і в гнучкості застосування, включаючи можливість вирішення обернених задач. Комбіновані підходи, які поєднують переваги обох типів моделей, показують найбільший потенціал.

Перспективним напрямом вважається подальше вдосконалення архітектур генеративних моделей, розвиток методів умовного навчання та ефективне використання ансамблювання. З огляду на швидкий прогрес у цій сфері, дифузійні моделі мають всі передумови стати стандартним підходом для задач розділення аудіосигналів у найближчому майбутньому.

Список використаних джерел

Défossez, A. (2021). *Hybrid spectrogram and waveform source separation*. arXiv preprint arXiv:2111.03600. https://doi.org/10.48550/arXiv.2111.03600

Défossez, A., Usunier, N., Bottou, L., & Bach, F. (2019). *Demucs: Deep extractor for music sources with extra unlabeled data remixed*. arXiv preprint arXiv:1909.01174. https://doi.org/10.48550/arXiv.1909.01174

Dhariwal, P., & Nichol, A. (2021). Diffusion models beat gans on image synthesis. *Advances in neural information processing systems*, 34, 8780-8794. https://doi.org/10.48550/arXiv.2105.05233

Dong, J., Wang, X., & Mao, Q. (2025). *EDSep: An Effective Diffusion-Based Method for Speech Source Separation*. arXiv preprint arXiv:2501.15965. https://doi.org/10.48550/arXiv.2501.15965

Goswami, N., & Harada, T. (2023). *DWT-Transformer-UNet* https://github.com/naba89/iSeparate-SDX/blob/main/docs%2Fmodel_descriptions%2FDWT-Transformer-UNet.md

Hai, J., Wang, H., Yang, D., Thakkar, K., Dehak, N., & Elhilali, M. (2024, April). Dpm-tse: A diffusion probabilistic model for target sound extraction. In *ICASSP 2024-2024 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)*, 1196-1200, IEEE. https://doi.org/10.1109/ICASSP48485.2024.10447219

Han, S., Ihm, H., Ahn, D., & Lim, W. (2022). *Instrument Separation of Symbolic Music by Explicitly Guided Diffusion Model*. arXiv preprint arXiv:2209.02696. https://doi.org/10.48550/arXiv.2209.02696

Hennequin, R., Khlif, A., Voituret, F., & Moussallam, M. (2020). Spleeter: a fast and efficient music source separation tool with pre-trained models. *Journal of Open Source Software*, 5(50), 2154, https://doi.org/10.21105/joss.02154

Hirano, M., Shimada, K., Koyama, Y., Takahashi, S., & Mitsufuji, Y. (2023). *Diffusion-based signal refiner for speech separation*. arXiv preprint arXiv:2305.05857. https://doi.org/10.48550/arXiv.2305.05857

Jansson, A., Humphrey, E., Montecchio, N., Bittner, R., Kumar, A., & Weyde, T. (2017). Singing voice separation with deep U-Net convolutional networks. *Proc. of the 18th Int. Society for Music Information Retrieval Conf. (ISMIR)*, 745–751. https://archives.ismir.net/ismir2017/paper/000171.pdf

Kamo, N., Delcroix, M., & Nakatani, T. (2023). *Target speech extraction with conditional diffusion model*. arXiv preprint arXiv:2308.03987. https://doi.org/10.48550/arXiv.2308.03987

Kim, M., Choi, W., Chung, J., Lee, D., & Jung, S. (2021). *KUIELab-MDX-Net: A two-stream neural network for music demixing*. arXiv preprint arXiv:2111.12203. https://doi.org/10.48550/arXiv.2111.12203

Kong, Z., Ping, W., Huang, J., Zhao, K., & Catanzaro, B. (2020). *Diffwave: A versatile diffusion model for audio synthesis*. arXiv preprint arXiv:2009.09761. https://doi.org/10.48550/arXiv.2009.09761

Lee, D., & Seung, H. (2001). Algorithms for Non-negative Matrix Factorization. *Adv. Neural Inform. Process. Syst*.. 13, 535-541. https://proceedings.neurips.cc/paper_files/paper/2000/file/f9d1152547c0bde01830b7e8bd60024c-Paper.pdf

Lemercier, J. M., Richter, J., Welker, S., & Gerkmann, T. (2023). StoRM: A diffusion-based stochastic regeneration model for speech enhancement and dereverberation. *IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech, and Language Processing*, 31, 2724-2737. https://doi.org/10.1109/TASLP.2023.3294692

Luo, Y., & Yu, J. (2023). Music source separation with band-split RNN. IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech, and Language Processing, 31, 1893-1901. https://doi.org/10.1109/TASLP.2023.3271145

Lutati, S., Nachmani, E., & Wolf, L. (2023). *Separate and diffuse: Using a pretrained diffusion model for improving source separation*. arXiv preprint arXiv:2301.10752. https://doi.org/10.48550/arXiv.2301.10752

Mariani, G., Tallini, I., Postolache, E., Mancusi, M., Cosmo, L., & Rodola, E. (2023). *Multi-source diffusion models for simultaneous music generation and separation*. arXiv preprint arXiv:2302.02257. https://doi.org/10.48550/arXiv.2302.02257

Nakamura, T., & Saruwatari, H. (2020, May). Time-domain audio source separation based on Wave-U-Net combined with discrete wavelet transform. In *ICASSP 2020-2020 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)*, 386-390, IEEE. https://doi.org/10.1109/ICASSP40776.2020.9053934

Plaja-Roglans, G., Marius, M., & Serra, X. (2022). A diffusion-inspired training strategy for singing voice extraction in the waveform domain. In *Proc. of the 23rd Int. Society for Music Information Retrieval*, 685-693. https://zenodo.org/record/7316754/files/000082.pdf

Plaja-Roglans, G., Miron, M., Shankar, A., & Serra, X. (2023). Carnatic Singing Voice Separation Using Cold Diffusion on Training Data With Bleeding. In *Proc. of the 23rd Int. Society for Music Information Retrieval*, 553-560. https://zenodo.org/record/10265347/files/000065.pdf

Scheibler, R., Ji, Y., Chung, S. W., Byun, J., Choe, S., & Choi, M. S. (2023, June). Diffusion-based generative speech source separation. In *ICASSP 2023-2023 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)*, 1-5, IEEE. https://doi.org/10.1109/ICASSP49357.2023.10095310

Song, Y., & Ermon, S. (2019). Generative modeling by estimating gradients of the data distribution. *Advances in neural information processing systems*, 32, 11895-11907. https://papers.neurips.cc/paper_files/paper/2019/file/3001ef257407d5a371a96dcd947c7d93-Paper.pdf

Song, Y., Sohl-Dickstein, J., Kingma, D. P., Kumar, A., Ermon, S., & Poole, B. (2020). *Score-based generative modeling through stochastic differential equations*. arXiv preprint arXiv:2011.13456. https://doi.org/10.48550/arXiv.2011.13456

Stoller, D., Ewert, S., & Dixon, S. (2018). *Wave-u-net: A multi-scale neural network for end-to-end audio source separation*. arXiv preprint arXiv:1806.03185. https://doi.org/10.48550/arXiv.1806.03185

Xu, Z., Fan, X., Wang, Z. Q., Jiang, X., & Choudhury, R. R. (2025). *Unsupervised Blind Speech Separation with a Diffusion Prior*. arXiv preprint arXiv:2505.05657. https://doi.org/10.48550/arXiv.2505.05657

Zhang, L., Qian, Y., Yu, L., Wang, H., Yang, H., Zhou, L., Liu, S., & Qian, Y. (2024, December). DDTSE: Discriminative diffusion model for target speech extraction. In *2024 IEEE Spoken Language Technology Workshop (SLT)*, 294-301, IEEE. https://doi.org/10.1109/SLT61566.2024.10832163

DOI: https://doi.org/10.31339/978-617-7495-93-1/352.2025/306-319

4.6. Цифрові технології як інструмент розвитку професійної ІК-компетентності вихователя закладу дошкільної освіти

Вікторія ІВАНОВА[28]

Ольга ГРАБ[29]

Анотація. *Досліджено роль цифрових технологій як інструменту розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності вихователя закладу дошкільної освіти. Розкрито сутність та значення ІК-компетентності в умовах сучасного освітнього середовища, проаналізовано поточний стан використання цифрових інструментів у професійній діяльності педагогів. Визначено теоретичні засади та методичні підходи до формування зазначеної компетентності, а також представлено практичні аспекти застосування онлайн-курсів, вебінарів та спеціалізованих програм. Окремо висвітлено вплив розвиненої ІК-компетентності вихователя на якість освітнього процесу, персоналізацію навчання та формування ключових компетентностей у дітей дошкільного віку. Виявлено основні виклики та перспективи подальшого розвитку ІК-компетентності. Запропоновано комплексні рекомендації для закладів освіти, органів управління та закладів післядипломної освіти, а також для самих вихователів, спрямовані на системне підвищення їхньої цифрової грамотності.*

Ключові слова: *цифрові технології, ІК-компетентність, вихователь, дошкільна освіта, професійний розвиток, цифрові інструменти.*

Вступ. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується безпрецедентною інтеграцією цифрових технологій у всі сфери життєдіяльності, що не оминуло й освітню галузь. Дошкільна освіта, як фундамент для формування особистості, перебуває під значним впливом цих трансформацій, висуваючи нові вимоги до професійної підготовки педагогічних кадрів. У цьому контексті інформаційно-комунікаційна компетентність (ІК-компетентність) вихователя закладу дошкільної освіти (ЗДО) стає однією з ключових умов забезпечення якісного освітнього процесу та ефективного розвитку дітей раннього віку.

[28] **Вікторія ІВАНОВА** – *доктор педагогічних наук, професор, в.о. завідувача кафедри дошкільної та спеціальної освіти Мукачівський державний університет, м .Мукачево, Україна.*

[29] **Ольга ГРАБ –** *доктор філософії, асистент кафедри дошкільної та спеціальної освіти Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

Незважаючи на зростаючу обізнаність щодо важливості ІК-компетентності, практика показує, що її рівень у багатьох вихователів залишається недостатнім для повноцінного використання потенціалу цифрових технологій. Це зумовлено рядом факторів, серед яких – недостатнє технічне забезпечення закладів дошкільної освіти, нестача системного навчання та методичних рекомендацій щодо інтеграції цифрових інструментів у педагогічну діяльність, а також психологічні бар'єри та відсутність сталої мотивації у педагогів до освоєння нових технологій. Така ситуація призводить до того, що цифрові інструменти використовуються епізодично або неефективно, що обмежує можливості для індивідуалізації навчання, розвитку пізнавальних інтересів дітей та формування у них базових цифрових навичок, які є критично важливими у сучасному світі.

Проблема полягає у виявленні та обґрунтуванні ефективних шляхів розвитку професійної ІК-компетентності вихователя ЗДО за допомогою цифрових технологій з урахуванням наявних викликів та перспектив, а також у визначенні впливу цього процесу на якість освітньої діяльності та всебічний розвиток дітей дошкільного віку (Швардак, Іванова, 2025). Саме розробка та апробація системних підходів до формування ІК-компетентності вихователів з використанням сучасних цифрових засобів є нагальною потребою сьогодення, що дозволить подолати розрив між вимогами часу та реальним станом готовності педагогів до роботи в умовах цифрового освітнього простору.

Метою дослідження є комплексне розкриття особливостей використання цифрових технологій як інструменту розвитку професійної ІК-компетентності вихователя закладу дошкільної освіти, що включає: визначення сутності та значення ІК-компетентності вихователя в умовах цифровізації освіти; аналіз сучасного стану застосування цифрових технологій у професійній діяльності; розкриття теоретичних засад та методичних підходів до формування цієї компетентності; демонстрацію практичних аспектів використання цифрових технологій для розвитку ІК-компетентності; оцінку впливу ІК-компетентності вихователя на якість освітнього процесу та розвиток дітей; формулювання

викликів, перспектив та рекомендацій щодо подальшого розвитку ІК-компетентності вихователів ЗДО.

Сутність та значення ІК-компетентності вихователя ЗДО в умовах цифровізації освіти. У сучасному освітньому просторі, що характеризується стрімкою цифровізацією та глобальною інформатизацією, ІК-компетентність вихователя закладу дошкільної освіти набуває статусу ключової професійної якості. Це поняття охоплює не лише володіння технічними засобами та програмним забезпеченням, а й здатність ефективно використовувати цифрові технології для вирішення професійних завдань, критично оцінювати інформацію, створювати та обмінюватися цифровим контентом, а також забезпечувати безпеку в цифровому середовищі. Для педагога дошкільної освіти ІК-компетентність є інтегративною характеристикою, що включає когнітивний, операційний та мотиваційний компоненти. Когнітивний аспект передбачає знання про цифрові технології та їхній потенціал в освітньому процесі. Операційний компонент відображає практичні навички роботи з різноманітними цифровими інструментами та платформами. Мотиваційний же аспект визначає готовність і бажання педагога постійно розвиватися у сфері цифрових технологій та інтегрувати їх у свою діяльність.

Актуальність розвитку ІК-компетентності вихователя в контексті сучасних освітніх викликів та вимог зумовлена трансформацією освітньої парадигми. Сучасний дошкільник живе в оточенні, насиченому цифровими технологіями, що вимагає від педагога не лише адаптації до нових реалій, а й уміння використовувати їх як ефективний інструмент розвитку та навчання дітей. Державні освітні стандарти та професійні кваліфікаційні характеристики педагогічних працівників усе частіше містять вимоги щодо володіння цифровими навичками, що підкреслює нормативне закріплення значущості цієї компетентності. Більше того, глобальні виклики, такі як пандемія COVID-19, яскраво продемонстрували необхідність швидкого переходу до дистанційних

форм роботи та використання цифрових ресурсів, що посилило попит на педагогів, які володіють високим рівнем ІК-компетентності.

Таким чином, ІК-компетентність відіграє вирішальну роль у забезпеченні якісного освітнього процесу та повноцінного розвитку дітей дошкільного віку. Володіючи сучасними цифровими інструментами, вихователь отримує можливість створювати інтерактивні та мультимедійні дидактичні матеріали, персоналізувати освітній процес з урахуванням індивідуальних потреб кожної дитини, організовувати ефективну комунікацію з батьками та колегами, а також збагачувати ігрове середовище новітніми технологіями (Іванова, Мочан, Коврей, 2024). Це, у свою чергу, сприяє формуванню у дошкільників ключових компетентностей, зокрема інформаційно-комунікаційної компетентності, що є основою для їхньої успішної адаптації у майбутньому та подальшого навчання у школі. ІК-компетентність вихователя стає не просто бажаною навичкою, а необхідною умовою для реалізації сучасних освітніх програм та забезпечення високої якості дошкільної освіти.

Аналіз сучасного стану використання цифрових технологій у професійній діяльності вихователя закладу дошкільної освіти виявляє неоднорідну картину, що поєднує значний потенціал та низку істотних викликів. На сьогоднішній день вихователі мають доступ до широкого спектра цифрових інструментів та ресурсів, які можуть бути інтегровані в освітній процес. Це включає, але не обмежується, інтерактивними дошками та панелями, що дозволяють створювати динамічні заняття; освітніми платформами та онлайн-бібліотеками, які надають доступ до верифікованого контенту; спеціалізованими мобільними додатками для розвитку різних навичок у дітей (логічне мислення, пам’ять, дрібна моторика); хмарними сервісами для зберігання та обміну інформацією, спільної роботи над проєктами; а також інструментами для створення мультимедійного контенту (презентацій, відео, аудіозаписів). Окремо варто виділити потенціал використання віртуальної та доповненої реальності для імерсивних освітніх досвідів, хоча їхнє поширення в ЗДО поки що обмежене.

Однак, попри наявність цих інструментів, їхнє повноцінне та системне впровадження у практику дошкільної освіти стикається з типовими проблемами та бар'єрами. Одним з найкритичніших є недостатня технічна база закладів дошкільної освіти. Це виявляється у відсутності достатньої кількості сучасних комп'ютерів, планшетів, стабільного інтернет-з'єднання, а також у застарілому або невідповідному програмному забезпеченні. Навіть за наявності техніки, часто бракує відповідних навичок у педагогічного персоналу. Багато вихователів, особливо старшого покоління, відчувають труднощі з освоєнням нових технологій через відсутність цілеспрямованого навчання, брак часу на самоосвіту або психологічні бар'єри, пов'язані зі страхом перед невідомим чи помилками (Назаренко, Андрющенко, 2019).

Окрім того, значною перешкодою є методична неготовність педагогів до ефективного інтегрування цифрових технологій в освітній процес. Нерідко цифрові інструменти використовуються поверхово, як заміна традиційних методів, а не як засіб для якісного розширення освітніх можливостей. Відсутність чітких методичних рекомендацій, прикладів кращих практик та недостатня кількість методистів, що спеціалізуються на цифровій дидактиці в дошкільній освіті, поглиблюють цю проблему. Результати попередніх досліджень та статистичні дані, як правило, підтверджують низький або середній рівень використання цифрових технологій вихователями. Наприклад, дослідження можуть показувати, що більшість вихователів використовують цифрові інструменти переважно для підготовки до занять (пошук інформації, оформлення документації), тоді як їхнє застосування безпосередньо у роботі з дітьми є епізодичним або обмежується переглядом мультфільмів та розвиваючих ігор без належного педагогічного супроводу. Такий стан справ підкреслює нагальну потребу у розробці комплексних підходів до підвищення ІК-компетентності вихователів, що враховуватимуть як технологічні, так і методичні аспекти.

Теоретичні засади та методичні підходи до формування ІК-компетентності вихователя за допомогою цифрових технологій. Формування ІК-компетентності вихователя закладу дошкільної освіти вимагає системного підходу, що ґрунтується на чітких теоретичних засадах та апробованих методичних підходах. Фундаментом для ефективного використання цифрових інструментів є педагогічні принципи, які визначають спрямованість освітнього процесу. Серед них ключовими є: принцип цілеспрямованості (чітке визначення освітніх цілей інтеграції цифрових технологій), принцип системності (розгляд цифрових інструментів як елементів єдиної системи навчання та розвитку), принцип доступності та відповідності віковим особливостям (вибір технологій, що відповідають когнітивним можливостям як педагогів, так і дітей), принцип активності та самостійності (стимулювання вихователів до самостійного пошуку, освоєння та застосування цифрових ресурсів), а також принцип практичної спрямованості (орієнтація на безпосереднє застосування набутих ІК-навичок у професійній діяльності). Важливими є також дидактичні умови, що забезпечують ефективність процесу: наявність відповідної технологічної інфраструктури, методичне забезпечення, регулярне оновлення знань та навичок педагогів, а також створення мотиваційного середовища для використання цифрових технологій (Bogush et al., 2025).

Обґрунтування вибору конкретних цифрових технологій для розвитку різних аспектів ІК-компетентності вихователя здійснюється на основі їхнього функціонального потенціалу та освітніх потреб. Наприклад, для розвитку навичок створення та використання дидактичних матеріалів незамінними є інтерактивні дошки та панелі, які дозволяють залучати дітей до активної взаємодії, а також програмне забезпечення для розробки презентацій та ігор. Для підвищення ефективності комунікації з батьками та колегами, а також для організації дистанційного навчання (за потреби), доцільно використовувати освітні платформи (наприклад, Google Classroom, Classtime) та хмарні сервіси (Google Drive, Microsoft 365), що забезпечують спільний доступ до документів та ресурсів. Мобільні додатки, що містять розвивальні ігри та інтерактивні

завдання, сприяють формуванню навичок цифрової грамотності у дітей, а для вихователя є інструментом для моніторингу прогресу та індивідуалізації навчання. Перспективними напрямами є застосування елементів віртуальної (VR) та доповненої (AR) реальності, які можуть розширити можливості для організації віртуальних екскурсій, імітаційних ігор та занурення дітей у нові освітні середовища (Швардак, Іванова, 2025).

Представлення моделей або алгоритмів інтеграції цифрових технологій у систему професійного розвитку вихователя є ключовим для системного підходу. Однією з таких моделей може бути модель поетапного формування ІК-компетентності, що включає діагностичний, підготовчий, діяльнісний та рефлексивний етапи. На діагностичному етапі визначається початковий рівень ІК-компетентності вихователя. Підготовчий етап передбачає теоретичне навчання та ознайомлення з функціоналом цифрових інструментів. Діяльнісний етап фокусується на практичному застосуванні набутих знань та навичок у реальному освітньому процесі. Рефлексивний етап спрямований на аналіз ефективності використання технологій та коригування подальших дій. Інший підхід може бути реалізований через модель професійної спільноти, де вихователі спільно освоюють нові технології, діляться досвідом та розробляють власні методичні матеріали. Усі ці підходи мають на меті не просто навчити користуватися технологіями, а сформувати педагогічний дизайн, який дозволить вихователю творчо інтегрувати цифрові інструменти в освітній процес, підвищуючи його якість та ефективність.

Практичні аспекти застосування цифрових технологій для розвитку ІК-компетентності вихователя закладу дошкільної освіти є ключовими для демонстрації ефективності теоретичних засад та методичних підходів. Зосереджуємося на конкретних прикладах успішного досвіду та описі розроблених програм, що ілюструють реальне впровадження цифрових інструментів у процес професійного зростання педагогів.

Один із найбільш поширених та ефективних підходів полягає у залученні вихователів до онлайн-курсів та вебінарів, спеціально розроблених для підвищення їхньої цифрової грамотності. Наприклад, успішний досвід демонструють платформи, що пропонують модулі з використання Google Workspace для освіти, створення інтерактивних презентацій в Genially або Nearpod, чи застосування мобільних додатків для розвитку дрібної моторики у дошкільників. Дистанційні тренінги, що включають практичні завдання та зворотний зв'язок від експертів, дозволяють вихователям не тільки освоїти нові інструменти, а й навчитися інтегрувати їх у власну педагогічну практику. Важливим аспектом є також участь у професійних спільнотах (наприклад, у соціальних мережах, на спеціалізованих форумах чи платформах типу EdCamp), де вихователі обмінюються досвідом, діляться розробками та отримують підтримку від колег, що сприяє безперервному професійному розвитку.

Окрім цього, значна увага приділяється опису розроблених або апробованих програм/методик навчання вихователів роботі з цифровими інструментами. Це можуть бути курси підвищення кваліфікації на базі інститутів післядипломної педагогічної освіти, внутрішньошкільні семінари-практикуми, або ж індивідуальні консультації (Горленко, 2016). Такі програми, як правило, структуруються навколо конкретних освітніх завдань, що вирішуються за допомогою цифрових технологій. Наприклад, методика може охоплювати етапи від вибору відповідного ресурсу для створення інтерактивної гри до її реалізації з дітьми та подальшого аналізу ефективності. Ключовим є не просто навчання користуванню програмою, а формування педагогічного дизайну цифрового заняття, що передбачає розуміння вихователем, як саме технологія сприяє досягненню освітніх цілей.

Вплив використання цифрових технологій на розвиток конкретних ІК-навичок вихователів є багатогранним. Завдяки цілеспрямованому навчанню, педагоги значно покращують свої навички пошуку та критичної оцінки інформації в цифровому просторі, що дозволяє їм знаходити якісніші матеріали для роботи з дітьми. Здатність створювати дидактичні матеріали виходить на

новий рівень: вихователі освоюють графічні редактори, інструменти для створення інтерактивних робочих аркушів, відео- та аудіоматеріалів. Це робить освітній процес більш візуалізованим, інтерактивним та привабливим для дошкільників. Розвивається також навичка організації комунікації – як з дітьми (наприклад, через ігрові навчальні платформи), так і з батьками (за допомогою месенджерів, електронної пошти, спеціальних батьківських порталів). Нарешті, цифрові інструменти дозволяють більш ефективно здійснювати оцінювання освітніх результатів дітей, використовуючи спеціалізовані додатки для фіксації прогресу та формування звітів, що забезпечує індивідуальний підхід до розвитку кожної дитини. Таким чином, практичне застосування цифрових технологій не лише підвищує ІК-компетентність вихователя, а й безпосередньо впливає на якість освітньої діяльності.

Вплив ІК-компетентності вихователя на якість освітнього процесу та розвиток дітей дошкільного віку. Розвинена інформаційно-комунікаційна компетентність вихователя закладу дошкільної освіти є не просто самоціллю професійного зростання, а ключовим фактором, що безпосередньо впливає на якість освітнього процесу та визначає ефективність розвитку дітей дошкільного віку (Ємчик, 2022). Існує чіткий взаємозв’язок між рівнем володіння педагогом цифровими технологіями та його здатністю створювати сучасне, стимулююче та інклюзивне освітнє середовище. Вихователь, який впевнено оперує цифровими інструментами, може більш гнучко реагувати на індивідуальні потреби дітей, забезпечуючи персоналізацію навчання та розвитку. Це проявляється у можливості підбирати або адаптувати цифровий контент відповідно до рівня розвитку кожної дитини, її інтересів та стилю навчання, що значно підвищує ефективність засвоєння матеріалу.

Позитивні зміни у педагогічній практиці вихователя, зумовлені розвиненою ІК-компетентністю, є багатоаспектними. По-перше, відбувається значне розширення доступу до різноманітних освітніх ресурсів. Замість обмеженого набору традиційних посібників, вихователь отримує доступ до глобальних

банків розвивальних ігор, інтерактивних симуляцій, віртуальних екскурсій, аудіоказок та навчальних відео. Це дозволяє урізноманітнити заняття, зробити їх більш наочними та захопливими. По-друге, підвищується мотивація дітей до навчання. Використання інтерактивних дошок, планшетів або освітніх додатків перетворює рутинні завдання на цікаву гру, стимулюючи пізнавальну активність, допитливість та бажання досліджувати. Діти стають активними учасниками освітнього процесу, а не пасивними споживачами інформації. По-третє, покращується організація зворотного зв'язку та моніторингу прогресу дітей. Цифрові інструменти дозволяють швидко фіксувати досягнення, відстежувати динаміку розвитку різних навичок та вчасно коригувати індивідуальні освітні траєкторії.

Зрештою, цифрові технології, опосередковані ІК-компетентністю вихователя, мають безпосередній вплив на формування ключових компетентностей у дітей дошкільного віку. Сучасне суспільство вимагає від людини не лише знань, а й уміння орієнтуватися в інформаційному просторі. Тому, інтегруючи цифрові засоби у свою роботу, вихователь свідомо чи несвідомо сприяє розвитку у дітей інформаційно-комунікативної компетентності (уміння шукати, обробляти інформацію, взаємодіяти з цифровими об'єктами) та цифрової компетентності (безпечне та етичне користування цифровими пристроями). Крім того, використання цифрових технологій у дослідницьких проєктах або іграх стимулює розвиток дослідницької компетентності – здатності ставити питання, шукати відповіді та робити висновки (Шинкар, Співакова, 2022). Таким чином, ІК-компетентність вихователя є невід'ємною складовою сучасної педагогічної майстерності, що дозволяє готувати дошкільників до життя у світі, де цифрові навички є такою ж необхідністю, як і традиційні.

Виклики, перспективи та рекомендації щодо подальшого розвитку ІК-компетентності вихователів ЗДО засобами цифрових технологій. Подальший розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності вихователів закладів дошкільної освіти за допомогою цифрових технологій стикається з низкою значущих викликів, подолання яких є критично важливим для забезпечення

високої якості освітнього процесу. Однією з найголовніших перешкод залишається технологічна інфраструктура. Незважаючи на певні покращення, значна частина ЗДО все ще відчуває дефіцит сучасної комп'ютерної техніки, стабільного високошвидкісного доступу до інтернету, а також ліцензійного програмного забезпечення. Це унеможливлює повноцінне використання потенціалу цифрових технологій. Окрім того, фінансування потреб у технічному забезпеченні та безперервному підвищенні кваліфікації педагогів часто є недостатнім. Вагомими є також психологічні бар'єри: частина педагогів відчуває страх перед новими технологіями, нестачу мотивації до їх освоєння або переконання у тому, що цифрові інструменти не є доречними у дошкільній освіті, що потребує формування нової педагогічної культури.

Водночас, існують чіткі перспективи розвитку цифрових технологій та їхнього впливу на професійну діяльність вихователя. Можна прогнозувати подальше впровадження штучного інтелекту для персоналізації навчання та автоматизації рутинних завдань вихователя (наприклад, формування індивідуальних звітів про розвиток дитини, рекомендації освітнього контенту). Розвиток віртуальної та доповненої реальності відкриє нові можливості для створення імерсивних освітніх середовищ, що дозволить дітям «відвідати» різні країни, познайомитися з природою чи професіями без виходу за межі закладу (Швардак, Іванова, 2025). Поширення хмарних сервісів та онлайн-платформ сприятиме покращенню взаємодії між усіма учасниками освітнього процесу – вихователями, дітьми, батьками та адміністрацією. Усе це вимагатиме від педагогів не лише вміння користуватися технологіями, а й розуміння їхнього педагогічного потенціалу та етичних аспектів застосування.

З огляду на вищезазначені виклики та перспективи, необхідно сформувати комплексні рекомендації щодо ефективного використання цифрових технологій для розвитку ІК-компетентності вихователів ЗДО.

Органам управління освітою слід:

- розробити та впровадити єдину стратегію цифровізації дошкільної освіти на державному рівні;
- збільшити фінансування для технічного оснащення ЗДО та підготовки кадрів;
- сприяти розробці якісних, україномовних цифрових освітніх ресурсів для дошкільників та методичних матеріалів для вихователів.

Для закладів післядипломної освіти:

- регулярно оновлювати програми підвищення кваліфікації, включаючи модулі з новітніх цифрових технологій та їхнього педагогічного застосування;
- запровадити практико-орієнтовані тренінги та майстер-класи, що дозволяють вихователям не лише отримувати знання, а й формувати практичні навички;
- активізувати науково-дослідну роботу з вивчення ефективності інтеграції цифрових технологій у дошкільну освіту.

Для закладів освіти рекомендується:

- забезпечення поступового оновлення та модернізації технологічної бази, включаючи доступ до широкосмугового інтернету;
- створення внутрішніх методичних об’єднань для обміну досвідом та взаємонавчання щодо використання цифрових інструментів;
- стимулювання участі вихователів у курсах підвищення кваліфікації з ІК-компетентності.

Нарешті, самим вихователям рекомендується:

- проявляти активну позицію у самоосвіті та пошуку нових цифрових інструментів;
- не боятися експериментувати з технологіями у своїй роботі, поступово інтегруючи їх в освітній процес;
- ділитися власним досвідом та взаємодіяти з колегами у професійних спільнотах для постійного професійного розвитку.

Реалізація цих рекомендацій дозволить системно підвищити рівень ІК-компетентності вихователів, що стане основою для якісної трансформації дошкільної освіти в умовах глобальної цифровізації.

Висновки. Проведене дослідження підкреслює, що інформаційно-комунікаційна компетентність вихователя закладу дошкільної освіти є ключовою вимогою сьогодення, визначаючи якість освітнього процесу та сприяючи гармонійному розвитку дошкільників у цифровому середовищі. Попри значний потенціал цифрових технологій, їхнє ефективне використання стримується низкою факторів, зокрема недостатньою технічною базою, браком системного навчання та психологічними бар'єрами.

Для подолання цих викликів необхідний системний підхід до формування ІК-компетентності, що ґрунтується на обґрунтованих теоретичних засадах та практичних методиках, включаючи використання різноманітних цифрових інструментів та освітніх платформ. Досвід показує, що цілеспрямоване впровадження цифрових технологій у професійний розвиток вихователів позитивно впливає на їхні навички пошуку інформації, створення дидактичних матеріалів та організації комунікації.

Зрештою, розвинена ІК-компетентність вихователя безпосередньо покращує якість дошкільної освіти, забезпечуючи персоналізацію навчання, розширюючи доступ до ресурсів та підвищуючи мотивацію дітей, що сприяє формуванню у них життєво важливих цифрових навичок. Попри наявні труднощі, подальший розвиток цифрових технологій відкриває нові перспективи. Для їх реалізації потрібні скоординовані зусилля з боку закладів освіти, органів управління та самих педагогів, що забезпечить сталий прогрес дошкільної освіти у цифрову еру.

Список використаних джерел

Горленко, В. М. (2016). Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності вихователів дошкільних навчальних закладів: вітчизняний досвід. *Професійна освіта: проблеми і перспективи*, (11), 97-104.

Ємчик, О. Г. (2022). *Інформаційні технології у дошкільній освіті*: навчально-методичний посібник. Волинський національний університет імені Лесі Українки.

Іванова, В. В., Мочан, Т. М., & Коврей, Д. Й. (2024). Професійна компетентність як пріоритетна вимога сьогодення у фаховій підготовці здобувачів освіти. *Інноваційна педагогіка*, *67*(1), 168-171. https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/67.1.36

Назаренко, Г. А., & Андрющенко, Т. К. (2019). Інформаційно-комунікаційні технології як інструмент підвищення якості дошкільної освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*, *69*(1), 21-36.

Швардак, М. В., & Іванова, В. В. (2025). Формування цифрової компетентності майбутніх фахівців в умовах дистанційного навчання. *Перспективи та інновації науки. (Серія «Педагогіка»)*, *7*(53), 1053-1063. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-7(53)-1053-1063

Шинкар, Т. Ю., & Співакова, А. М. (2022). Стан використання ІКТ в організації методичного супроводу освітнього процесу в групах раннього віку ЗДО. *Collection of scientific papers «ΛΌГОΣ», (IV)*, 200-204.

Bogush, A., Chekan, O., Ivanova, V., Popovych, N., & Palahnyuk, O. (2025). Digitalization as a Tool for the Speech Development of Older Preschool Children with Autistic Disorders. *WSEAS Transactions on Computer Research*, *13*, 170-177. http://dspace.msu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/12413

ПІСЛЯМОВА

Матеріали колективної монографії відображають еволюцію наукового пошуку — від глибоких теоретичних узагальнень до конкретних практичних рішень, об'єднаних наскрізною концепцією інноваційного розвитку. Видання «Міждисциплінарні виміри інновацій: від теорії до практики соціально-економічного розвитку» має на меті не лише представити результати досліджень вітчизняних науковців, а й здійснити систематизацію їхніх підходів до вирішення актуальних завдань у ключових сферах суспільного життя.

У монографії інтегровано економічні, соціальні, педагогічні та технологічні аспекти інноваційного розвитку, що формує цілісне уявлення про сучасні процеси та дозволяє окреслити перспективні напрями майбутнього розвитку. В умовах історичних викликів, пов'язаних із повоєнною відбудовою та модернізацією України, необхідність комплексного міждисциплінарного бачення набуває особливої актуальності. Інновації розглядаються як ключова передумова формування конкурентоспроможної, стійкої та людиноцентричної держави.

Найбільш вагомим висновком, що об'єднує економічний, соціальний та освітній блоки монографії, є констатація глибокої парадигмальної зміни. Робота переконливо доводить, що світ остаточно переходить від моделі розвитку, орієнтованої на технологічну ефективність та економічне зростання за будь-яку ціну, що було характерно для Індустрії 4.0, до нової, гуманістичної та сталої парадигми. Концепція Індустрії 5.0, детально проаналізована у першому розділі, виступає не просто технологічним оновленням, а філософським переосмисленням ролі людини у виробничих та соціальних процесах. Вона повертає людину в центр системи, наголошуючи на синергії людського інтелекту та креативності з потужністю машинних систем. Цей висновок знаходить своє продовження і в інших розділах. Концепція маркетингу цінності, що розглядається як основа новацій, є прямим підтвердженням цих зрушень: бізнес

стає успішним не тоді, коли просто продає товар, а коли транслює та розділяє цінності зі споживачем, вирішуючи при цьому соціальні та екологічні проблеми. Приклади соціальних підприємств, таких як «Горіховий дім» чи «Good Bread from Good People», демонструють, що бізнес може бути одночасно прибутковим і глибоко людяним, що є практичним втіленням нової економічної філософії. Таким чином, монографія підводить до висновку, що інновації XXI століття мають не лише технологічне, а й виразне етичне та соціальне забарвлення. Успіх у майбутньому чекає на ті суспільства, економіки та організації, які зможуть інтегрувати у свою діяльність принципи людиноцентризму, соціальної відповідальності та сталого розвитку.

Якщо проаналізувати структуру та змістовне наповнення монографії, стає очевидним другий фундаментальний висновок: освітня система розглядається авторами не як одна зі сфер для впровадження інновацій, а як стратегічний епіцентр, з якого починається і яким живиться вся суспільна трансформація. Три з чотирьох розділів видання безпосередньо присвячені інноваціям в освіті, що свідчить про усвідомлення її первинної ролі. У монографії обґрунтовано, що побудова інноваційної економіки та інклюзивного суспільства неможлива на основі застарілих освітніх моделей. Матеріали дослідження свідчать про необхідність трансформацій на всіх рівнях. На рівні управління – це перехід від адміністративних до гнучких стратегічних моделей, що враховують соціо-економічні виклики та здатні забезпечити культуру безпеки. На рівні підготовки педагога – це відмова від авторитарної педагогіки на користь діалогічної взаємодії, фасилітації та партнерства. Майбутній учитель, як доводять автори, має бути готовим не просто передавати знання, а модерувати освітній процес, створювати умови для самостійного конструювання знань учнями, бути чутливим до їхніх індивідуальних потреб. На рівні технологій – це свідоме та педагогічно обґрунтоване застосування інструментів, що розширюють можливості навчання. Штучний інтелект і Big Data постають як потужні інструменти для формування індивідуальних освітніх траєкторій, що дозволяють реалізувати мрію про по-справжньому персоналізоване навчання. А цифрові

платформи та віртуальна реальність – як інструменти для підвищення залученості та формування нових компетентностей. Отже, колективний висновок авторів полягає в тому, що найбільш стратегічною інвестицією в інноваційне майбутнє є інвестиція в нового вчителя та нове освітнє середовище. Без цього будь-які економічні чи політичні реформи залишаться поверхневими.

Третій ключовий висновок, що випливає з усієї логіки монографії, – це неможливість досягнення сталого ефекту через упровадження ізольованих, фрагментарних інновацій. Робота є яскравим доказом того, що успішна трансформація вимагає системного, інтегрованого підходу. Міждисциплінарність, винесена у заголовок, є не просто методологічним прийомом, а відображенням об'єктивної реальності, де всі процеси взаємопов'язані. Наприклад, ефективність цифрових технологій в освіті безпосередньо залежить від рівня цифрової компетентності педагогів, формування якої є завданням системи професійної підготовки. У свою чергу, потреба в таких педагогах диктується запитами нового ринку праці, що формується під впливом Індустрії 5.0. А здатність суспільства сприймати ці зміни та адаптуватися до них залежить від соціальних інновацій у політичній та громадській сферах. Комп'ютерна програма «МовоГрай» для дітей з розладами аутистичного спектра є чудовим прикладом такої інтеграції: це технологічна інновація, що вирішує конкретне освітнє завдання в рамках соціальної політики інклюзії та сталого розвитку. Розробка стратегії підприємства в умовах нестабільного ринку не може ігнорувати якість людського капіталу, який готує система освіти. Таким чином, монографія підводить до висновку, що справжні інновації народжуються на перетині дисциплін, секторів та ініціатив. Успішна стратегія розвитку – чи то на рівні окремого закладу, чи то на рівні цілої держави – має будуватися не на окремих проєктах, а на розбудові цілісних інноваційних екосистем, де бізнес, влада, освіта та громадський сектор діють узгоджено.

Зрештою, монографія є не просто академічним осмисленням глобальних трендів. Вона є глибоко контекстуальною працею, що відповідає на нагальні

потреби українського суспільства. Висновки, зроблені авторами, набувають особливої ваги в умовах повоєнної відбудови. Ідея переходу до людиноцентричної, ціннісної економіки є прямою відповіддю на потребу побудови справедливого суспільства після травми війни. Акцент на освіті як стратегічному пріоритеті вказує на єдино можливий шлях до відновлення людського капіталу та забезпечення довгострокової конкурентоспроможності нації. А імператив системності та інтеграції слугує застереженням від хаотичних, нескоординованих дій у процесі відбудови. Таким чином, ця колективна праця пропонує не рецепти, а радше компас. Вона окреслює контури того майбутнього, яке Україна може і повинна збудувати: майбутнього, заснованого не на сировинній економіці та застарілих соціальних інститутах, а на знаннях, творчості, довірі та повазі до людини.

Дослідження, представлені на цих сторінках, відкривають широке поле для подальших наукових пошуків. Необхідно переходити від теоретичного обґрунтування до розробки практичних моделей та інструментів імплементації: як саме впроваджувати принципи Індустрії 5.0 на українських підприємствах? Які конкретні механізми державно-приватного партнерства є найефективнішими для підтримки освітніх інновацій? Як вимірювати соціальний вплив інноваційних проєктів у громадах? Відповіді на ці питання стануть наступним кроком на шляху від теорії до практики. Ми віримо, що зерна ідей, посіяні на сторінках цієї монографії, дадуть плідні сходи у вигляді нових наукових пошуків, сміливих освітніх експериментів, успішних бізнес-проєктів та виважених державних рішень. Адже інновації – це безперервний процес діалогу, пошуку та творення. І ми щиро сподіваємося, що наша спільна праця стане вагомим внеском у цей невпинний рух до кращого майбутнього.

Далі буде…

Швардак Маріанна
Попович Оксана
Іванова Вікторія
Дудаш Олена

БІБЛІОГРАФІЯ

Азізов, Т., Люльченко, В., & Орлова, О. (2024). Концептуальні засади формування культури безпеки в учасників освітнього процесу закладів вищої освіти. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету, (1)*, 102–109.

Амелін, А. (2022, 25 березня). *Корея: відновлення повоєнної економіки.* Український інститут майбутнього. https://uifuture.org/publications/koreya-vidnovlennya-povoyennoyi-ekonomiky/

Андруник, В. А., Шестакевич, Т. В., Пасічник, В. В., & Кунанець, Н. Е. (2018). Інформаційні технології навчання учнів з аутизмом. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Інформаційні системи та мережі*, 76–88.

Апішева, А. Ш. (2017). Психологічний супровід безпеки освітнього середовища вищого навчального закладу. *Соціальна робота в сучасному суспільстві: тенденції, виклики, перспективи*, 7–9.

Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція). Наказ № 33 (2021). https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf.

Балалаєва, О. (2014). Аналітичний огляд електронних ресурсів для вивчення латинської мови. *Інформаційні технології і засоби навчання*, *40*(2), 74–80.

Балик, Н., & Шмигер, Г. (2023). Впровадження штучного інтелекту в освіту шляхом використання ChatGPT. У *Актуальні аспекти розвитку STEAM-освіти в умовах євроінтеграції: Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції*, 147–149.

Барна, Л. С., Петрів, Л. В. (2024). Особливості організації освітнього простору під час використання фасилітаційних технік. У А. В. Степанюк, С. В. Мохун (Ред.), *Підготовка майбутніх учителів фізики, хімії, біології та природничих наук у контексті вимог Нової української школи* (с. 76-79). Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка. http://dspace.tnpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/33217/3/physics_nature%202024.pdf

Бахмат, Н. (2022). Роль цифрових технологій у навчанні математики учнів початкових класів. *Молодь і ринок, 2*(200), 65–71. https://doi.org/10.24919/2308-4634.2022.256010

Бебик, В. & Мякушко, Н. (Ред.). (2025). Соціальне суспільство: організація, безпека, публічне управління : монографія. Варшава-Київ: Талком.

Биков, В. Ю., Спірін, О. М., & Пінчук, О. П. (2020). Сучасні завдання цифрової трансформації освіти. *Неперервна професійна освіта XXI століття: вісник Кафедри ЮНЕСКО, 1*, 27–36. https://doi.org/10.35387/ucj.1(1).2020.27-36.

Біляєв, О. М. (2005). Лігводидактика рідної мови : навчально-методичний посібник. Генеза.

Бобирєва, О.С. (2023). Формування фахової компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти засобами інтерактивних технологій [Дис. … д-ра філософії у галузі 01 Освіта/Педагогіка за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)]. Мукачівський державний університет.

Бойко-Бойчук, Л. (2009a). Суспільні реформи як керовані соціальні інновації: методологічні засади моделювання. *Наукові записки Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф. Кураса НАН України*, (43), 279–289.

Бойко-Бойчук, Л. В. (2009b). Поняття «соціальна інновація»: типи визначень, приклади застосування. *Наука та інновації, 20*(3), 94–99.

Болотіна, Є. (2020). Студентоцентризм як прояв людиноцентризму в педагогіці вищої школи. У *Сучасна освіта – доступність, якість, визнання* (с. 13–15). Краматорськ : ДДМА.

Буйняк, М., Олійник, А. (2024). Дослідження інклюзивної компетентності вихователів закладів дошкільної освіти. *Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки)*, (23), 16–25. http://aqce.kpnu.edu.ua/article/view/322994.

Васюткіна, Н. В. (2018). Маркетинг цінностей як домінанта розвитку суб'єктів господарювання. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. № 13. С. 61-68. https://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/13_2018/12.pdf

Ватченко, О. Б. (2011). Теоретичне обґрунтування регіональної політики. Регіональна економіка, (3), 27–34.

Верховна Рада України. (2017). *Про освіту. Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII*. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text.

Возняк, Г. В. (2015). Сучасні теорії та парадигми регіонального розвитку: практичний вимір для України. Глобальні та національні проблеми економіки, (5), 671–677.

Волинець, Ю. О., Стаднік, Н. В., & Панченко, Т. Л. (2023). Організація партнерської взаємодії учасників освітнього процесу у групах раннього віку закладу дошкільної освіти. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)*, 15 (33), 120-132.

Волкова, Н. П. (2018). *Інтерактивні технології навчання у вищій школі*: навчально-методичний посібник. Університет імені Альфреда Нобеля.

Глазкова, І. Я. (2008). Навчальний діалог як засіб формування навичок критичного мислення. *Педагогічні науки : зб. наук. праць Бердянського державного педагогічного університету*, 4, 57–62.

Голотюк, О. В. (2007). Підготовка вчителів іноземних мов в університетах Франції [Автореф. дис. … канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти»]. Одеса. https://ekhsuir.kspu.edu/items/afeb9ec1-380f-4f0f-9967-558334a49d61

Гончар, Н. П. (2013). Практичні аспекти формування готовності майбутніх вихователів до використання інтерактивних технологій у закладах вищої освіти III–IV рівнів акредитації. *Педагогічний альманах*, 19, 134-139.

Гончаренко, С. У. (2008). Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям. ДОВ «Вінниця».

Гончаренко, С. У. (1997). *Український педагогічний словник.* Либідь.

Гончаренко, С.У. (Уклад.). Ничкало, Н.Г. (Ред.). (2000). *Професійна освіта*. *Словник : навчальний посібник.* Вища школа.

Горленко, В. М. (2016). Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності вихователів дошкільних навчальних закладів: вітчизняний досвід. *Професійна освіта: проблеми і перспективи*, (11), 97-104.

Городецька, О. В., & Мочук, О. Б. (2024). Стратегічне управління розвитком закладу загальної середньої освіти. І. М. Вітенко, Н. Р. Бабовал, Р. С. Брик, О. В. Городецька, & Т. Г. Дідух (Ред.), *Використання технологій менеджменту якості в управлінні закладами освіти*: Збірник матеріалів III Всеукраїнської науково-практичної конференції (с. 51). Тернопіль.

Гусаревич, Н. (2021). Електронне голосування: концептуальні підходи. *Аспекти публічного управління*, *9*(4), 104–110.

Марчак, Д. Соціальні інновації для покращення життя людей, – це рішення, які забезпечують краще майбутнє. (2025, 25 квітня). Міністерство соціальної політики, сім'ї та єдності України. https://www.msp.gov.ua/press-center/news/dariya-marchak:-%22sotsialni-innovatsiyi-dlya-pokrashchennya-zhyttya-lyudey-tse-rishennya-yaki-zabezpechuyut-krashche-maybutnye%22

Дегтярьова, І. (б.д.). Теорії регіонального розвитку та їх еволюція як основа сучасного регіонального управління. Отримано з http://visnyk.academy.gov.ua/wp-content/uploads/2013/11/2010-4-20.pdf

Дембіцька, С. В. (2023). Розвиток культури безпеки у здобувачів вищої освіти в умовах надзвичайних ситуацій. У *Управління та адміністрування в умовах протидії гібридним загрозам національній безпеці: Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 22 листопада 2023 року)* (с. 792–794). Київ.

Демідова, Ю. Є., & Мовмига, Н. Є. (2023). Формування культури безпеки діяльності при викладанні безпекових дисциплін. *Актуальні питання у сучасній науці (Серія: Педагогіка. Право. Економіка. Державне управління. Техніка. Історія та археологія)*, *3*(9), 385–397.

Демус, Я. В., Бондаренко, В. В. (2024). Інклюзивна освіта в Україні: виклики сьогодення та шляхи до рівності. *Основні цілі стратегії сталого розвитку: проблеми та перспективи*, 418–419. http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/24957/1/185.pdf.

Державний стандарт початкової освіти. (2018). https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti/ (дата звернення: 25.06.2025)

Державні санітарні правила і норми роботи із візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин ДСанПіН 3.3.2.007–98. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 7 (1998).

Дикун, С., & Продан, Г. (2023). Стратегічне управління закладами освіти: теоретичні засади. *Актуальні проблеми економіки, підприємництва та управління на сучасному етапі Матеріали доповідей VIII Науково-практичної конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю*, 30.

Дичківська, І. М. (2004). Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. Академвидав.

Дудник, О. М. (2020). Сутність поняття «Професійна підготовка майбутнього вчителя початкової школи». *Modern engineering and innovative technologies, 12* (4), 79–83.

Ємчик, О. Г. (2022). *Інформаційні технології у дошкільній освіті*: навчально-методичний посібник. Волинський національний університет імені Лесі Українки.

Загородня, Л. П., & Тітаренко, С. А. (2010). *Педагогічна майстерність вихователя дошкільного закладу*: навчальний посібник. Університетська книга.

Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» (2006). Відомості Верховної Ради України (ВВР), 45, 434.

Закон України «Про звернення громадян» № 393/96-ВР (1996). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/393/96-%D0%B2%D1%80#Text

Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» № 280/97-ВР (1997). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80#Text

Запорожченко, Ю. Г. (2013). Використання засобів ІКТ для підвищення якості інклюзивної освіти. *Інформаційні технології в освіті,* 15, 138–145.

Заярнюк, О. В. (2015). Інклюзивна освіта в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*, 11, 190–193. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu_eim_2015_11_45.

Збірник фасилітаційних технік сучасного вчителя початкових класів: для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 013 Початкова освіта та вчителів-практиків (2024). / Укладачі Рябець Д. В., Швардак М. В. Мукачівський державний університет, 34.

Звєряков, М. І. (2023) Концепція соціального ринкового господарства в повоєнному відновленні України. *Економіка України*. № 3. С. 3-23. http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001397128

Зданевич, Л. (2018). Особливості використання бліц-гри як інтерактивної форми проведення практичного заняття з майбутніми вихователями закладів дошкільної освіти. *Науковий вісник Миколаївського національного університету ім. В. О. Сухомлинського. Сер. Педагогічні науки*, 1(60), 83-88.

Зімакова, Л. В. (2025). Партнерська взаємодія з дитиною як основа сталого майбутнього. *Імідж сучасного педагога*, 2 (221), 5-11.

Іванова, В., Мочан, Т., & Коврей, Д. (2024). Професійна компетентність як пріоритетна вимога сьогодення у фаховій підготовці здобувачів освіти. *Інноваційна педагогіка*, *67*(1), 168-171. https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/67.1.36

Іванюк, І. В., & Овчарук, О. В. (2020). Відповідь українських вчителів на Covid-19: виклики і потреби використання цифрових інструментів дистанційного навчання. *Інформаційні технології і засоби навчання, 77*(3), 282–291. https://doi.org/10.33407/itlt.v77i3.3952.

Інститут модернізації змісту освіти. (б.д.). *Дошкільна освіта*. https://imzo.gov.ua/osvita/doshkilna-osvita/.

Кадемія, М. Ю., & Сисоєва, О. А. *Інтерактивні засоби навчання*: навчально-методичний посібник. ТОВ «Планер», 2010.

Кіндратець, О. М. (2022). Електронні петиції та їх значення в формуванні е-демократії. У М. Поплавський, Л. Кочубей, О. Гарачковська, Н. Зикун, С. Котляренко, О. Ситник (Ред.), *Імідж і репутація: сучасні тенденції і виклики* (с. 41–43). Київський національний університет культури і мистецтв. https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi72/0052374.pdf

Козявкін, В., Волошин, Т., & Качмар, О. (2016). Реабілітаційна програма «Інтенсивної нейрофізіологічної терапії» у комплексному підході до лікування дітей з аутизмом. *Дитячий лікар*, 2, 102.

Колупаєва, А. А. (2009). *Інклюзивна освіта: реалії та перспективи:* монографія. Київ: Самміт-Книга.

Комар, О., Гаращук, Є. (2021). Підготовка майбутніх учителів початкової школи до формування в учнів умінь роботи з графічним редактором. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету, 2*, 197–204.

Кондесюк, М. С. (2014). Використання інтерактивних технологій в процесі вивчення професійних дисциплін в педагогічному коледжі. *Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освіті: методологія, теорія, практика*, 110-115.

Коновалова, К. І. (2017). Використання інтерактивних технологій навчання у процесі фахової підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів. У Глобальні виклики педагогічної освіти в університетському просторі: матеріали III Міжнародного конгресу (с.404-405). Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського. Одеса: Вид. дім «Гельветика».

Корець, О., & Воєвода, О. (2024). Основні напрями формування культури безпекової поведінки учасників освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти. *Українська професійна освіта, (16)*, 56–63.

Коцур, Н. І. (2008). *Основи педіатрії і дитячої гігієни*. Переяслав-Хмельницький, Чернівці: Книги – ХХІ.

Кошечко, Н. (2018). Фасилітація як інноваційна технологія управління педагогічними конфліктами у закладах вищої освіти. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: Педагогіка,. 2* (8), 24-29.

Кремень, В. Г., Биков, В. Ю., Ляшенко, О. І., Литвинова, С. Г., Луговий, В. І., Мальований, Ю. І., Пінчук, О. П., & Топузов, О. М. (2022). Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи: Наукова доповідь загальним зборам НАПН України «Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи», 18-19 листопада 2022 р. *Вісник Національної академії педагогічних наук України, 4*(2), 1–49. https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4223

Крилова, О. (2024). Мультидисциплінарність як сучасний метод у наукових дослідженнях. *Grail of Science*, (35), 99–101. https://archive.journal-grail.science/index.php/2710-3056/article/view/1924.

Кузьмін, В., Хміль, О., & Воронюк, І. (2023). Технології мозкового штурму як інструмент для підвищення мотивації до навчання здобувачів вищої

освіти. *Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Педагогіка. Психологія»*, (4), 64–69.

Лебідь, О. В. (2014). Стратегічне управління в системі освіти. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*, (3), 161-167.

Литвин, А. В., Коломієць, А. М., & Федюк, Г. З. (2023). Формування культури безпеки життєдіяльності здобувачів вищої освіти. *Актуальні питання гуманітарних наук*, *70*(1), 363–370. https://doi.org/10.24919/2308-4863/70-1-56

Литвяк, Д. М., & Зленко, Л. О. (Укл.). (2020). *Корекційно-розвивальні методики для роботи з дітьми з аутизмом*. Чернігів. https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi78/0058334.pdf.

Лі, Куан Ю. (2018). Із третього світу в перший. Історія Сингапуру: 1965-2000 рр. КМ-Букс.

Люльченко, В., & Сусло, Л. (2023). Формування культури безпеки здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» у закладах вищої освіти. *Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи*, *1*(9), 23–30.

Ляшенко, С., & Зінченко, З. (2013). Інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій у освітній процес. *Вихователь-методист дошкільного закладу*, 7, 16–27.

Малі гранти для соціальних послуг та послуг раннього втручання: співпраця Мінсоцполітики, ЮНІСЕФ, Уряду Великої Британії та Фонду соцзахисту осіб з інвалідністю. (2025). Міністерство соціальної політики, сім'ї та єдності України. https://www.msp.gov.ua/press-center/news/mali-hranty-dlya-sotsialnykh-posluh-ta-posluhy-rannoho-vtruchannya:-spivpratsya-minsotspolityky-yunisef-uryadu-velykoyi-brytaniyi-ta-fondu-sotszakhystu-osib-z-invalidnistyu

Марковська, Т. В. (2012). Стан і перспективи впровадження ІКТ в практику дошкільної освіти. *Комп'ютер у школі та сім'ї*, 1, 29–32.

Мартинець, Л. А. (2020). Фасилітація як сучасна технологія професійного розвитку викладача. У А. П. Загнітко, О. М. Кокун, В. М. Астахов, О. В. Бацилєва, О М. Корніяка, І. В. Пузь (Ред.), *Особистісні та ситуативні детермінанти здоров'я* (с. 87-91). Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. file:///C:/Users/DELL/Downloads/9181-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-18335-1-10-20201119.pdf

Марцин, С., Овдієнко, А. (2024). Формування комунікативної компетентності на уроках розвитку мовлення в учнів з особливими освітніми потребами в

умовах інклюзивної освіти. У О. О. Маленко (Ред.), *Сучасна українська лінгводидактика: теорія і практика навчання мови в закладах освіти: колективна монографія* (с. 93–123). Харків: Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди; Харківське історико-філологічне товариство. https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/069cd434-87e2-4355-b2e5-d8c97477e3c4/content.

Мигаль, М. (2022, 4 липня). *Дослідження практик відновлення країн після руйнації: Фінляндія.* Інститут аналітики та адвокації. https://iaa.org.ua/articles/doslidzhennya-praktyk-vidnovlennya-krayin-pislya-rujnacziyi-finlyandiya/

Миронова, Л., Кравченко, О., Горлова, О., & Герман, Л. (2025). Викладання латинської мови як основи для формування професійної лексики майбутніх фахівців. *Інноваційна педагогіка, 1*(79), 34–40.

Миронова, Л.А., & Кириллова, М. Д. (2025). Розвиток креативного мислення здобувачів вищої освіти за допомогою методу «Мозковий штурм» в процесі вивчення латинської та англійської мов. *Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи*, (7), 90–94.

Михайлов, М. (2020). Роль фасилітативного механізму у забезпеченні виборчого процесу в Україні. *Аспекти публічного управління, 6* (8), 30–36.

Міністерство освіти і науки України. (2024, вересень 4). *Про методичні рекомендації» № 6/688-24.* https://mon.gov.ua/npa/pro-metodychni-rekomendatsii.

Міністерство освіти і науки України. (2025, січень 1). *Статистичні дані про інклюзивне навчання станом на 01.01.2025*. https://mon.gov.ua/osvita-2/inklyuzivne-navchannya/statistichni-dani.

Міністерство соціальної політики, сім'ї та єдності України. (n.d.). *Життєстійкість*. https://www.msp.gov.ua/about/klyuchovi-napryamy/zhyttyestiykist

Міністерство цифрової трансформації України. (2023). *Дія.Цифрова освіта*. https://osvita.diia.gov.ua

Мороз, С. В. (2019). Роль гри в соціалізації дитини дошкільного віку. У О. А. Гнізділова (Заг. ред.), Н. В. Ковалевська (Відп. ред.), *Дошкільна освіта у сучасному соціокультурному просторі: Збірник наукових праць* (Вип. 3, с. 130–134). Полтава: ФОП Цьома С. П. http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/15519/1/29.pdf.

Москаленко, О. (2022). Упровадження сучасних цифрових освітніх технологій у підготовку вчителів-математиків. *Педагогічні науки, (80)*, 70–75. https://doi.org/10.33989/2524-2474.2022.80.278220

Мочерний, С. В. (2001). Методологія економічного дослідження. Світ.

Назаренко, Г. А., & Андрющенко, Т. К. (2019). Інформаційно-комунікаційні технології як інструмент підвищення якості дошкільної освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*, *69*(1), 21-36.

Нежива, Л., & Паламар, С. (2021). Підготовка майбутніх учителів початкових класів до використання доповненої реальності на уроках грамотності та літературного читання. *Педагогічний дискурс, 33*(2), 144–160. https://doi.org/10.28925/2312-5829.2021.2.11

Непомняща, І.М. (2024). Інтерактивні технології як засіб підвищення якості професійної підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти. *Електронний науковий журнал «Суспільство та національні інтереси»*, 6.

Ніколенко, К.В., Корнейко, Ю.М. & Добростан, О.В. (2023). *Академічні візії*, 26, 1-13.

Новаковець, В. П. (2018). Стратегічне управління закладом освіти: теоретичні засади. *Збірник наукових праць «Педагогічні науки»*, (2)82, 18-21.

Носенко, Ю. Г., & Матюх, Ж. В. (2017). Стан використання мультимедійних технологій вихователями вітчизняних дошкільних навчальних закладів у роботі з інклюзивною групою. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 1(57). https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1523/1131.

Освіта.ua. (2021, вересень 30). *Реалізація індивідуальної програми розвитку: поради директору*. Освіта.UA. https://osvita.ua/school/inclusive_education/84473/.

Офіційний сайт OZERO**.** (2025, 05 липня). https://ozero.me/ru/pro-nas/

Офіційний сайт інклюзивної платформи «Good Bread from Good People»». (2025, 05 липня). https://goodbread.com.ua/

Офіційний сайт реабілітаційного центру «Самотужка». (2025, 05 липня). https://samotuzhka.com.ua/

Офіційний сайт фонду «Горіховий дім». (2025, 05 липня). https://www.walnut.house/

П’ять українських підприємств, що мають соціальне значення. (2015, 24 жовтня). Портал ГУРТ. https://gurt.org.ua/news/recent/29282/bull/

Папуча, М. В. (ред.). (2020). *Психологія людини: Л. С. Виготський та сучасна наука* (Вип. 2–3). Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя. http://www.ndu.edu.ua/storage/2021/zahal_psy_lib/Виготський_2020_Вип.2-3.pdf.

Пельтек, Л. В. (2010). Розвиток регіональної промислової політики держави: теорія, методологія, механізми: монографія. Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили.

Підлипна, Р. (2020) Загострення соціальних проблем в Україні у світлі карантинних обмежень. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. № 59. С. 12-19. http://journals-lute.lviv.ua/index.php/visnyk-econom/article/view/820

Пісоцька, Л. С. (2019). Розвиток творчого потенціалу майбутніх педагогів засобами інтерактивних технологій. *Науковий вісник Льотної академії. Серія: Педагогічні науки,* 5, 199-204.

Платонов, В. М., & Овсяннікова, Я. О. (2023). Мінна безпека в освітньому середовищі як запорука навчання безпекової поведінки. У О. Е. Жосан (Уклад.), *Захист психічного здоров'я учасників освітнього процесу в умовах війни та повоєнного часу: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 105-й річниці від дня народження В. Сухомлинського (5 травня 2023 р.)* (с. 220–222). Кропивницький: КЗ «КОІППО імені Василя Сухомлинського».

Подгорська, К. (2022, 03 травня). *Післявоєнна економічна розбудова Ізраїлю.* Центр Дністрянського. https://dc.org.ua/news/pislavoenna-ekonomicna-rozbudova-izrailu

Поліхроніді, А. Г. (2016). Створення інклюзивного освітнього середовища в сучасних навчальних закладах. *Наука і освіта*, (6), 82–85. http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2016_6_16.

Поліщук, А. С. (2023). *Стратегічне управління розвитку закладу освіти та забезпечення інновацій в умовах сучасних викликів та загроз* [Докторська дисертація, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова].

Положення про громадський бюджет у місті Запоріжжі: Затверджено рішенням міської ради № 62 від 24.02.2021 р. (2021). https://zp.gov.ua/upload/content/o_1evrqcbi91ts711no1a5k1j2pv8h2n9.pdf

Полька, Н. (1999). Комп'ютер: санітарні вимоги. *Дошкільне виховання*, 5, 8.

Поляк, О. В. (2022). Удосконалення компетентності стратегічного управління закладом освіти в умовах воєнного стану. *Grail of Science*, (14-15), 538-543.

Пономарьова, К. І. (2020). Формування комунікативної компетентності молодших школярів у процесі навчання української мови. КОНВІ ПРІНТ.

Попович, О. М., & Ющик, Л. В. (2024). Мотиваційна складова підготовки майбутніх вихователів до партнерської взаємодії з батьками дітей раннього віку. *Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи*, 3, 66-77.

Про дошкільну освіту. Закон України № 3788-IX. https://zakon.rada.gov.ua/go/2628-14.

Про затвердження концепції розвитку інклюзивного навчання. Наказ Міністерства освіти і науки України № 912. (2010). https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-kontseptsii-rozvitku-inklyuzivnogo-navchannya.

Про затвердження Порядку організації діяльності інклюзивних груп у закладах дошкільної освіти. Постанова Кабінету Міністрів України № 530 (2019). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/530-2019-%D0%BF/.

Про освіту. Закон України № 2145-VIII (2017). https://zakon.rada.gov.ua/go/2145-19.

Про основи соціальної захищеності осіб з інвалідністю в Україні. Закон України № 2249-VIII (2017). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/875-12.

Про охорону дитинства. Закон України № 2402-III (2001). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2402-14.

Про порядок організації інклюзивного навчання дітей з особливими освітніми потребами у загальноосвітніх навчальних закладах. Постанова Кабінету Міністрів України № 872 (2011). http://zakon2.rada.gov.ua.

Про реабілітацію інвалідів в Україні. Закон України № 2961-IV (2005). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2961-15.

Про соціальні послуги. Закон України № 2671-VIII (2019). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2671-19.

Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 167-р (2021). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-р#Text.

Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 286-р (2022). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-р#Text.

Проблема аутизму в світі і Україні. http://autism.in.ua/uk/proautism/uamir.

Прохоренко, А. М. (2021). *Концепт інноваційних політичних технологій та особливості впровадження їх в Україні* [Дис. … доктора філософії. Спец. 052 – політологія, Національний університет «Одеська Юридична Академія»]. Інституційний репозитарій Національного університету «Одеська Юридична Академія». https://dspace.onua.edu.ua/server/api/core/bitstreams/bffc5c40-4c53-4be1-b48e-2b7e780cc05f/content

Путівник з волонтерства в Україні: законодавство, менеджмент, найкращі практики. (2023). Національна соціальна сервісна служба України, Центр

демократії та верховенства права, Українська волонтерська служба. https://cedem.org.ua/wp-content/uploads/2023/12/Putivnyk-z-volonterstva-v-Ukrayini.pdf

Романюк, В. О. (2021) Особливості історичного розвитку Венесуели: минуле і сучасність. *Проблеми всесвітньої історії.* № 1. С. 107-132. http://doi.org/10.46869/2707-6776-2021-13-5

Романюк, І. М. (2013). Використання ігрових технологій у вищій школі. В*існик Національного університету оборони України. Зб-к. наук. праць.* К. : НУОУ, 6 (37), 131-136.

Руднєва, А. О. (2024). Використання цифрових технологій у сучасних політичних процесах та державному управлінні. Н. В. Горло (Ред.), *Технології державотворення в умовах сучасної політичної дійсності : колективна монографія* (с. 193–239). Запорізький національний університет.

Рябець, Д. В. (2023). Фасилітаційна технологія та її структура в умовах професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів. *Науковий журнал «Інноваційна педагогіка», 65* (2), 107-110. https://doi.org/10.32782/2663- 6085/2023/65.2.22

Рябець, Д. В. Зміст та структура готовності майбутніх учителів початкових класів до застосування фасилітаційної технології. *Педагогічна Академія: наукові записки, 11.* https://doi.org/10.5281/zenodo.14004279

Савчук, В., Ройко, Л. (2023). Використання інтерактивних технологій в умовах дистанційного навчання. International scientific and practical conference «Synergy of knowledge: new horizons in global scientific research» (p.154-158). Vancouver, Canada: International Science Unity.

Саноцька, О. (2015, 21 жовтня) *Продуктом нашого підприємства є не лише речі, але й люди, які змінюють своє життя*. Портал ГУРТ. https://gurt.org.ua/interviews/29209/

Соколовська, Т. П. (2010). Електронні засоби навчання: позитивні й негативні фактори використання їх у навчанні. *Проблеми сучасного підручника*, 10, 120–124.

Стаднік, Н. В., & Панченко, Т. Л. (2023). Проблема організації партнерської взаємодії з батьками дітей раннього віку. *Суспільство, наука, освіта: актуальні дослідження, теорія та практика*, 163-165.

Старова, Ю. В., Паук, М. М., Кертис, Н. В. (2019). Соціальна адаптація дітей з особливими потребами у процесі впровадження інклюзивної освіти. *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія:*

Педагогіка та психологія, 1, 161–164. http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvmdupp_2019_1_46.

Стрижак, О. Є., Ємець, В. В., Дейнека, І. В., & Савченко, Я. В. (2024). Науково-технологічні засади створення та використання когнітивних сервісів для оцінювання інтелектуальних досягнень суб'єктів навчання: Аспект STEM-освіти. *Академічні студії. серія «педагогіка»*, (4), 89–98. https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2024.4.13

Сусло, Л. (2023). Особливості вивчення дисципліни вільного вибору «Культура безпеки» в процесі підготовки здобувача освітнього ступеня «магістр». *Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи*, *2*(10), 132–139.

Суятинова, К. (2024). Партнерська взаємодія сім'я та закладу дошкільної освіти у процесі формування цифрової компетентності дошкільники. Наука і освіта : наук.-практ. журнал, 2, 41-45.

Троян, Н. І., Попович, О. М. (2018). Педагогічні умови професійної підготовки майбутніх вихователів до роботи з педагогічно занедбаними дітьми. У Освіта і формування конкурентоспроможності фахівців в умовах євроінтеграції (с. 397–399). Мукачівський державний університет.

Уджамаа в Танзанії, чи як не треба будувати соціалізм. (2023, 03 червня). RFU MEDIA. https://rfu.media/udzhamaa-v-tanzaniyi-chi-yak-ne-treba-buduvati-socializm

Урядовий портал (2019). *Е-урядування – ключ до реформ в Україні.* https://www.kmu.gov.ua/news/e-uryaduvannya-klyuch-do-reform-v-ukrayini

Фокша, О. М. (2019). *Педагогічні умови формування фасилітаційної компетентності майбутніх вчителів гуманітарних спеціальностей у професійній підготовці* [дис. канд. пед. наук, Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»]. Інституційний репозитарій Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського». http://dspace.pdpu.edu.ua/handle/123456789/1844

Хващевська, О. (2023). Підготовка майбутнього вчителя початкових класів до організації комунікативної діяльності здобувачів початкової освіти на уроках літературного читання. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти, (1),* 274–301.

Хомич, С. (2010). Використання мультимедійних засобів у навчально-виховному процесі початкової школи. *Початкова школа*, 11, 41–43.

Цвіркун, К. В., & Волинець, Ю. О. (2022). Сучасні підходи організації партнерської взаємодії учасників освітнього процесу у групах раннього віку в закладах дошкільної освіти. *Editorial Board*, 251-253.

Чекан, О. (2025). Планування освітньої діяльності в інклюзивній групі закладу дошкільної освіти: методичний посібник для асистентів вихователькі інклюзивної групи: навч. вид. Мукачево: МДУ. 32 с. DOI: 10.31339/2025-P.32. ISBN 978-617-7495-96-2.

Чекан, О. (2025). Розвиток зв'язного мовлення дітей старшого дошкільного віку з аутистичними порушеннями засобами цифровізації (комп'ютерна програма «МовоГрай»): програма. Мукачево: МДУ. 140 с. DOI: 10.31339/2025-R.140. ISBN 978-617-7495-97-9.

Черниш, О. В. (2018). Концептуальні засади стратегічного управління закладами вищої освіти. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*, (3)15, 104-108.

«Чудо на річці Ханган»: як зруйнована війною Південна Корея стала провідним центром інновацій у 21 столітті. (2022, 18 вересня). EconomistUA.com. https://economistua.com/chudo-na-richtsi-hangan-yak-zrujnovana-vijnoyu-pivdenna-koreya-stala-providnim-tsentrom-innovatsij-u-21-stolitti/ - EconomistUA.com

Швардак, М. В. (2015). Реалізація педагогічної фасилітації у процесі підготовки майбутнього фахівця. В. І. Смоланка (Ред.), *Педагогічні інновації у фаховій освіті*, 1(6), 292–296.

Швардак, М. В. (2015). Фасилітація у процесі формування творчої особистості майбутнього педагога**.** *Професійна підготовка майбутнього педагога в умовах сучасної освітньої парадигми: монографія* (с. 175–183). Київ: Кондор.

Швардак, М. В. (2022). *Теоретичні та методичні засади підготовки майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти до застосування технологій педагогічного менеджменту*. Олді+.

Швардак, М. В. (2023). Імерсивні технології в початковій освіті. *Науковий вісник Сіверщини. Серія: Освіта. Соціальні та поведінкові науки, 2*(11), 227–239. https://doi.org/10.32755/sjeducation.2023.02.227

Швардак, М. В. (2025). Кібербезпека у цифровому освітньому просторі. *Науковий журнал Хортицької національної академії. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*, *1*(12). https://doi.org/10.51706/2707-3076-2025-12-2

Швардак, М. В., & Іванова, В. В. (2025). Формування цифрової компетентності майбутніх фахівців в умовах дистанційного навчання. *Перспективи та інновації науки. (Серія «Педагогіка»)*, *7*(53), 1053-1063. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-7(53)-1053-1063

Шевченко, В. (2023). Соціальна адаптація дітей з особливими освітніми потребами в інклюзивному середовищі. *Педагогічні науки: теорія, історія,*

інноваційні технології, 2 (126), 77–88. https://doi.org/10.24139/2312-5993/2023.02/077-088 (дата звернення: 11.05.2024).

Шелевер, О. В., & Фізер, В. С. (2019). Психологічна безпека освітнього середовища: психолого-педагогічний аспект. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, *67*(1), 87–91.

Шинкар, Т. Ю., & Співакова, А. М. (2022). Стан використання ІКТ в організації методичного супроводу освітнього процесу в групах раннього віку ЗДО. *Collection of scientific papers «ΛΌГОΣ», (IV)*, 200-204.

Ющик, Л. В., & Попович, О. М. (2023). Партнерська взаємодія вихователя ЗДО з батьками дітей раннього віку: теоретичний аспект. Освіта і формування конкурентоспроможності фахівців в умовах євроінтеграції: збірник тез доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції, 26-27 жовтня 2023 р., Мукачево: Вид-во МДУ, 549-552.

Яремчук, Н. (2022). Імерсивні технології в професійній дистанційній підготовці вчителів початкової школи. *Безперервна професійна освіта: теорія та практика, 73*(4), 61–68. https://doi.org/10.28925/1609-8595.2022.4.6

Ярмола, Н., Коваль-Бардаш, Л., Компанець, Н., Квітка, Н., & Лапін, А. (2020). *Діти із особливими освітніми потребами у загальноосвітньому просторі:* навчально-методичний посібник. Київ: ІСПП імені М. Ярмаченка НАПН України.

Aheleroff, S., Huang, H., Xu, X., & Zhong, R. Y. (2022). Toward sustainability and resilience with Industry 4.0 and Industry 5.0. *Frontiers in Manufacturing Technology*, *2*, Article 951643. https://doi.org/10.3389/fmtec.2022.951643

Alves, J., Lima, T. M., & Gaspar, P. D. (2023). Is Industry 5.0 a human-centred approach? A systematic review. *Processes*, *11*(1), 193. https://doi.org/10.3390/pr11010193

Amit, R., & Han, X. (2017). Value creation through novel resource configurations in a digitally enabled world. *Strategic Entrepreneurship Journal*, *11*, 228–242. https://doi.org/10.1002/sej.1256

Bican, P., & Brem, A. (2020). Digital business model, digital transformation, digital entrepreneurship: Is there a sustainable «digital»? *Sustainability*, *12*(13), 5239. https://doi.org/10.3390/su12135239

Bogush, A., Chekan, O., Ivanova, V., Popovych, N., & Palahnyuk, O. (2025). Digitalization as a Tool for the Speech Development of Older Preschool Children with Autistic Disorders. *WSEAS Transactions on Computer Research*, *13*, 170-177. http://dspace.msu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/12413

Borchardt, M., Pereira, G. M., Milan, G. S., Scavarda, A. R., Nogueira, E. O., & Poltosi, L. C. (2022). Industry 5.0 beyond technology: An analysis through the

lens of business and operations management literature. *Organizacija*, *55*(4), 305–321. https://doi.org/10.2478/orga-2022-0020

ByteDance – statistics & facts. (2024). Statista. https://www.statista.com/topics/10376/bytedance/#topicOverview

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2016, December 14). *Kontseptsiia realizatsii derzhavnoi polityky u sferi reformuvannia zahalnoi serednoi osvity "Nova ukrainska shkola" na period do 2029 roku* [Concept of implementing the state policy in the sphere of secondary education reform "New Ukrainian School"] (No. 988). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021, December 29). *Kontseptsiia rozvytku tsyfrovykh kompetentnostei* [Concept of digital competence development] (No. 1062). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1062-2021

Cao, X., & Liu, M. (2023). Pathways in digital entrepreneurship education: From digital readiness to digital adoption. У *In Proceedings of the 4th international conference on modern education and information management, ICMEIM 2023, september 8–10, 2023, wuhan, china*. EAI. https://doi.org/10.4108/eai.8-9-2023.2340098

Chofreh, A. G., Goni, F. A., Zeinalnezhad, M., Navidar, S., Shayestehzadeh, H., & Klemeš, J. J. (2019). Value chain mapping of the water and sewage treatment to contribute to sustainability. *Journal of Environmental Management, 239*, 38–47. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.03.023

Clauss, T. (2017). Measuring business model innovation: Conceptualization, scale development, and proof of performance. *R&D Management, 47*(3), 385–404. https://doi.org/10.1111/radm.12186

Clauss, T., Abebe, M., Tangpong, C., & Hock, M. (2019). Strategic agility, business model innovation, and firm performance: An empirical investigation. *IEEE Transactions on Engineering Management, 68*(3), 767–784. https://doi.org/10.1109/TEM.2019.2910381

Common Sense Education. (2023). *Digital Citizenship Curriculum*. https://www.commonsense.org/education

Dabbous, A., & Boustani, N. (2023). Digital explosion and entrepreneurship education: Impact on promoting entrepreneurial intention for business students. *Journal of Risk and Financial Management, 16*(1), 27. https://doi.org/10.3390/jrfm16010027

Défossez, A. (2021). *Hybrid spectrogram and waveform source separation*. arXiv preprint arXiv:2111.03600. https://doi.org/10.48550/arXiv.2111.03600

Défossez, A., Usunier, N., Bottou, L., & Bach, F. (2019). *Demucs: Deep extractor for music sources with extra unlabeled data remixed*. arXiv preprint arXiv:1909.01174. https://doi.org/10.48550/arXiv.1909.01174

Demir, K. A., Döven, G., & Sezen, B. (2019). Industry 5.0 and human–robot co-working. *Procedia Computer Science, 158*, 688–695. https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.104

Devedžić, V., & Jovanović, J. (2015). Developing open badges: A comprehensive approach. *Educational Technology Research and Development, 63*(4), 603–620. https://doi.org/10.1007/s11423-015-9388-3

Dhariwal, P., & Nichol, A. (2021). Diffusion models beat gans on image synthesis. *Advances in neural information processing systems*, 34, 8780-8794. https://doi.org/10.48550/arXiv.2105.05233

Di Nardo, M., & Yu, H. (2021). Special Issue "Industry 5.0: The prelude to the sixth industrial revolution". *Applied System Innovation, 4*(3), 45. https://doi.org/10.3390/asi4030045

Dong, J., Wang, X., & Mao, Q. (2025). *EDSep: An Effective Diffusion-Based Method for Speech Source Separation*. arXiv preprint arXiv:2501.15965. https://doi.org/10.48550/arXiv.2501.15965

Dutch Ministry of Education. (2020). *Digitalisation in Dutch education*. https://www.government.nl

Education and Training Foundation. (2020). *EdTech demonstrator programme*. https://www.et-foundation.co.uk

Education Week. (2020). *Survey: Digital divide during the pandemic*. https://www.edweek.org

ERA industrial technologies roadmap on human-centric research and innovation for the manufacturing sector. (2024). Publications Office of the European Union. https://data.europa.eu/doi/10.2777/0266

Estonian Ministry of Education and Research. (2020). *Digital transformation of Estonian education*. https://www.hm.ee

European Commission. (2022). *Digital Education Action Plan 2021–2027*. https://education.ec.europa.eu

European Schoolnet. (2022). *eTwinning: The community for schools in Europe*. https://www.etwinning.net

Factum Group Ukraine. (2023). *Реформація країни. Погляд громадян: які реформи потрібні в 2023 та яка успішність вже проведених*. https://factum-ua.com/document/Factum_Group_YOU%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B0_%D0%A1%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%B2%D0%

B8%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA_%D0%A0%D0%B5%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B8.pdf

Finnish National Agency for Education. (2019). *New comprehensive school reform*. https://www.oph.fi

Fuente, J., Kauffman, D. F., Boruchovitch, E. (2023). Editorial: Past, present and future contributions from the social cognitive theory (Albert Bandura). *Frontiers in Psychology*, 14. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1258249.

Goswami, N., & Harada, T. (2023). *DWT-Transformer-UNet* https://github.com/naba89/iSeparate-SDX/blob/main/docs%2Fmodel_descriptions%2FDWT-Transformer-UNet.md

Grabowska, S. (2022). Key components of the business model in an Industry 5.0 environment. *Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization and Management Series, 158*, Article 13. https://doi.org/10.29119/1641-3466.2022.158.13

Hai, J., Wang, H., Yang, D., Thakkar, K., Dehak, N., & Elhilali, M. (2024, April). Dpm-tse: A diffusion probabilistic model for target sound extraction. In *ICASSP 2024-2024 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)*, 1196-1200, IEEE. https://doi.org/10.1109/ICASSP48485.2024.10447219

Han, S., Ihm, H., Ahn, D., & Lim, W. (2022). *Instrument Separation of Symbolic Music by Explicitly Guided Diffusion Model*. arXiv preprint arXiv:2209.02696. https://doi.org/10.48550/arXiv.2209.02696

Harbuzenko, K. A. (2021). Tsyfrovyzatsiia osvitnikh protsesiv u zakladakh doshkilnoi osvity [Digitalization of educational processes in preschool institutions]. *Osvitolohichnyi dyskurs*, *1*(3), 45–51. http://edu.ua/research

Hennequin, R., Khlif, A., Voituret, F., & Moussallam, M. (2020). Spleeter: a fast and efficient music source separation tool with pre-trained models. *Journal of Open Source Software*, 5(50), 2154, https://doi.org/10.21105/joss.02154

Hirano, M., Shimada, K., Koyama, Y., Takahashi, S., & Mitsufuji, Y. (2023). *Diffusion-based signal refiner for speech separation*. arXiv preprint arXiv:2305.05857. https://doi.org/10.48550/arXiv.2305.05857

Hiteva, R., & Foxon, T. J. (2021). Beware the value gap: Creating value for users and for the system through innovation in digital energy services business models. *Technological Forecasting and Social Change, 166*, Article 120525. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120525

Ifenthaler, D., & Yau, J. Y.-K. (2020). *Utilising learning analytics to support study success*. Springer.

Industry 5.0 market in the United States to reach $65.1 billion by 2029: Seize the opportunity. (2025, April 21). *GlobeNewswire*. https://www.globenewswire.com/news-release/2025/04/21/3064668/0/en/Industry-5-0-Market-in-United-States-to-Reach-65-1-billion-by-2029-Seize-the-Opportunity.html

Industry 5.0 market share, size, trends, industry analysis report. (2024). *Polaris Market Research & Consulting, Inc.* https://www.polarismarketresearch.com/industry-analysis/industry-5-market

Industry 5.0 market size, share, and trends 2025 to 2034. (2025). *Precedence Research*. https://www.precedenceresearch.com/industry-5-0-market

ISTE. (2021). *ISTE Standards for Educators*. https://www.iste.org/standards/educators

Jansson, A., Humphrey, E., Montecchio, N., Bittner, R., Kumar, A., & Weyde, T. (2017). Singing voice separation with deep U-Net convolutional networks. *Proc. of the 18th Int. Society for Music Information Retrieval Conf. (ISMIR)*, 745–751. https://archives.ismir.net/ismir2017/paper/000171.pdf

Kamo, N., Delcroix, M., & Nakatani, T. (2023). *Target speech extraction with conditional diffusion model*. arXiv preprint arXiv:2308.03987. https://doi.org/10.48550/arXiv.2308.03987

Kaner, S. (2022). *Facilitator's Guide to Participatory Decision-Making*. Wiley &Sons, Limited, John.

Kelland, M. D. (2019, February 18). 18.2: Albert Bandura and Social Learning Theory. Social Sci LibreTexts. *Libretexts.* https://socialsci.libretexts.org/Bookshelves/Psychology/Culture_and_Community/Personality_Theory_in_a_Cultural_Context_(Kelland)/18:_Social_Learning_Theory_and_Personality_Development/18.02:_Albert_Bandura_and_Social_Learning_Theory.

Khamaisi, R. K., Brunzini, A., Grandi, F., Peruzzini, M., & Pellicciari, M. (2022). UX assessment strategy to identify potential stressful conditions for workers. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, 78*, Article 102403. https://doi.org/10.1016/j.rcim.2022.102403

Kim, M., Choi, W., Chung, J., Lee, D., & Jung, S. (2021). *KUIELab-MDX-Net: A two-stream neural network for music demixing*. arXiv preprint arXiv:2111.12203. https://doi.org/10.48550/arXiv.2111.12203

Klašnja-Milićević, A., Ivanović, M., & Stantić, B. (2020). Designing personalized learning environments – the role of learning analytics. *Vietnam Journal of Computer Science*, *07*(03), 231–250. https://doi.org/10.1142/s219688882050013x

Kolade, O., & Owoseni, A. (2022). Employment 5.0: The work of the future and the future of work. *Technology in Society, 71*, Article 102086. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102086

Kong, Z., Ping, W., Huang, J., Zhao, K., & Catanzaro, B. (2020). *Diffwave: A versatile diffusion model for audio synthesis*. arXiv preprint arXiv:2009.09761. https://doi.org/10.48550/arXiv.2009.09761

Kotler, P., Kartajaya, H. & Setiawan, I. (2017) *Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital*, Wiley.

Lee, D., & Seung, H. (2001). Algorithms for Non-negative Matrix Factorization. *Adv. Neural Inform. Process. Syst*.. 13, 535-541. https://proceedings.neurips.cc/paper_files/paper/2000/file/f9d1152547c0bde01830b7e8bd60024c-Paper.pdf

Lemercier, J. M., Richter, J., Welker, S., & Gerkmann, T. (2023). StoRM: A diffusion-based stochastic regeneration model for speech enhancement and dereverberation. *IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech, and Language Processing*, 31, 2724-2737. https://doi.org/10.1109/TASLP.2023.3294692

Leng, J., Sha, W., Wang, B., Zheng, P., Zhuang, C., Liu, Q., Wuest, T., Mourtzis, D., & Wang, L. (2022). Industry 5.0: Prospect and retrospect. *Journal of Manufacturing Systems, 65*, 279–295. https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2022.09.017

Luo, Y., & Yu, J. (2023). Music source separation with band-split RNN. IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech, and Language Processing, 31, 1893-1901. https://doi.org/10.1109/TASLP.2023.3271145

Lutati, S., Nachmani, E., & Wolf, L. (2023). *Separate and diffuse: Using a pretrained diffusion model for improving source separation*. arXiv preprint arXiv:2301.10752. https://doi.org/10.48550/arXiv.2301.10752

Mariani, G., Tallini, I., Postolache, E., Mancusi, M., Cosmo, L., & Rodola, E. (2023). *Multi-source diffusion models for simultaneous music generation and separation*. arXiv preprint arXiv:2302.02257. https://doi.org/10.48550/arXiv.2302.02257

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for integrating technology in teacher knowledge. *Teachers College Record*, *108*(6), 1017–1054.

Montini, E., Cutrona, V., Bonomi, N., Landolfi, G., Bettoni, A., Rocco, P., & Carpanzano, E. (2022). An IIoT platform for human-aware factory digital twins. *Procedia CIRP, 107*, 661–667. https://doi.org/10.1016/j.procir.2022.05.042

Morse, N. V. (2018). Rozvytok tsyfrovoi kompetentnosti pedahoha v umovakh reformuvannia osvity [Development of digital competence of a teacher in the context of education reform]. *Pedahohichna nauka: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*, *10*(2), 14–23. https://core.ac.uk/download/pdf/146488313.pdf

Nakamura, T., & Saruwatari, H. (2020, May). Time-domain audio source separation based on Wave-U-Net combined with discrete wavelet transform. In *ICASSP 2020-2020 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)*, 386-390, IEEE. https://doi.org/10.1109/ICASSP40776.2020.9053934

Nezhyva, L., Palamar, S., & Lytvyn, O. (2020). Perspectives on the use of augmented reality within the linguistic and literary field of primary education. In *Proceedings of the 3rd International Workshop on Augmented Reality in Education (AREdu 2020)* (pp. 297–311). Kryvyi Rih, Ukraine: CEUR Workshop Proceedings. https://ceur-ws.org/Vol-2731/paper17.pdf (дата звернення: 25.06.2025)

Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Su, J., Ng, R. C. W., & Chu, S. K. W. (2023). Teachers' AI digital competencies and twenty-first century skills in the post-pandemic world. *Educational Technology Research and Development, 71*, 137–161. https://doi.org/10.1007/s11423-023-10203-6

Noveriyanto, B. (2021). Digital integrated marketing communications (DIMC) activities of digital products financial technology (fintech) "Alami". *Profetik: Jurnal Komunikasi, 14*(1), 60. https://doi.org/10.14421/pjk.v14i1.2017

OECD. (2021). *21st-century teachers: Developing digital and professional competence*. https://www.oecd.org

Orso, V., Ziviani, R., Bacchiega, G., Bondani, G., Spagnolli, A., & Gamberini, L. (2022). Employee-centric innovation: Integrating participatory design and video-analysis to foster the transition to Industry 5.0. *Computers & Industrial Engineering, 173*, Article 108661. https://doi.org/10.1016/j.cie.2022.108661

Overcoming exclusion through inclusive approaches in education: a challenge and a vision: conceptual paper. (2003). https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000134785.

Özdemir, V., & Hekim, N. (2018). Birth of industry 5.0: Making sense of big data with artificial intelligence. *OMICS: A Journal of Integrative Biology, 22*, 65–76. https://doi.org/10.1089/omi.2017.0194

Plaja-Roglans, G., Marius, M., & Serra, X. (2022). A diffusion-inspired training strategy for singing voice extraction in the waveform domain. In *Proc. of the 23rd Int. Society for Music Information Retrieval*, 685-693. https://zenodo.org/record/7316754/files/000082.pdf

Plaja-Roglans, G., Miron, M., Shankar, A., & Serra, X. (2023). Carnatic Singing Voice Separation Using Cold Diffusion on Training Data With Bleeding. In *Proc. of the 23rd Int. Society for Music Information Retrieval*, 553-560. https://zenodo.org/record/10265347/files/000065.pdf

Prometheus (2021). *Онлайн-курси для вчителів*. https://prometheus.org.ua

Rahman, T., Amalia, A., & Aziz, Z. (2021). From digital literacy to digital intelligence. *In Proceedings of the 4th international conference on sustainable innovation 2020–social, humanity, and education (icosihess 2020)* (p. 119–127). https://doi.org/10.2991/assehr.k.210120.119

Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2760/159770

Rehman, A., & Umar, T. (2025). Literature review: Industry 5.0: Leveraging technologies for environmental, social and governance advancement in corporate settings. *Corporate Governance, 25*(2), 229–251. https://doi.org/10.1108/CG-11-2023-0502

Rieger, B. (2015, October 04). *The End of the People's Car How Volkswagen Lost Its Corporate Soul*. Foreign affairs. https://www.foreignaffairs.com/articles/germany/2015-10-04/end-peoples-car?utm_source=chatgpt.com

Rietveld, J., & Eggers, J. (2018). Demand heterogeneity in platform markets: Implications for complementors. *Organization Science, 29*(2), 304–322. https://doi.org/10.1287/orsc.2017.1183

Rogers, C. R., Freiberg, H. J.(1969). *Freedom to learn. Columbus*, OH: Charles Merrill.

Samsung Culture Foundation. (2025, July 05). https://www.hoamfoundation.org/eng/hoam/hoam_history05.asp

Satalkina, L., & Steiner, G. (2022). Social Innovation: A Retrospective Perspective. *Minerva*, (60), 567–591. https://doi.org/10.1007/s11024-022-09471-y

Scheibler, R., Ji, Y., Chung, S. W., Byun, J., Choe, S., & Choi, M. S. (2023, June). Diffusion-based generative speech source separation. In *ICASSP 2023-2023 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)*, 1-5, IEEE. https://doi.org/10.1109/ICASSP49357.2023.10095310

Seo, K., Tang, J., Roll, I., Fels, S., & Yoon, D. (2021). The impact of artificial intelligence on learner–instructor interaction in online learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *18*(1). https://doi.org/10.1186/s41239-021-00292-9.

Shvardak, M. (2018). Modern technologies of management of educational establishments. *International Scientific Journal «Education and Science»*, (24)1, 227-230.

Shvardak, M. (2021). SWOT-analysis as a strategic management tool of the quality training of the future educational institution head. *Elementary Education Online*, (20)1, 958-967. https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.01.96

Shvardak, M., Ostrovska, M., Bryzhak, N., Predyk, A., & Moskovchuk, L. (2024). The use of digital technologies in professional training of primary school teachers. *International Electronic Journal of Elementary Education, 16*(3), 363–376. Retrieved from https://www.iejee.com/index.php/IEJEE/article/view/2163 (дата звернення: 25.06.2025)

Social Innovation in Marginalised Rural Areas. (2020). *Social Innovation: A Practice Guide*. https://ec.europa.eu/enrd/sites/enrd/files/social_innovation_guide_for_practitioners.pdf

Song, Y., & Ermon, S. (2019). Generative modeling by estimating gradients of the data distribution. *Advances in neural information processing systems*, 32, 11895-11907. https://papers.neurips.cc/paper_files/paper/2019/file/3001ef257407d5a371a96dcd947c7d93-Paper.pdf

Song, Y., Sohl-Dickstein, J., Kingma, D. P., Kumar, A., Ermon, S., & Poole, B. (2020). *Score-based generative modeling through stochastic differential equations*. arXiv preprint arXiv:2011.13456. https://doi.org/10.48550/arXiv.2011.13456

Spytska, L. (2024). E-government in Ukraine and the world: A comparative legal analysis. *Social & Legal Studios*, *7*(2), 36–43. https://doi.org/10.32518/sals2.2024.36

Stoller, D., Ewert, S., & Dixon, S. (2018). *Wave-u-net: A multi-scale neural network for end-to-end audio source separation*. arXiv preprint arXiv:1806.03185. https://doi.org/10.48550/arXiv.1806.03185

Telefónica, S. A. (2023, May 5). *Using Big Data in education: examples and benefits*. Telefónica – Communication Room. https://www.telefonica.com/en/communication-room/news/using-big-data-in-education-examples-and-benefits/

The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education. (1994). https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427.

Tiwary, A. (2023). Sustaining education, educating sustainability. *Education, Learning, and Development Journal, 1*(1), 24–25. https://doi.org/10.26480/eldn.01.2023.24.25

Trust, T., Krutka, D. G., & Carpenter, J. P. (2016). "Together we are better": Professional learning networks for teachers. *Computers & Education, 102*, 15–34. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.06.007

UK Department for Education. (2021). *EdTech demonstrator schools and colleges programme*. https://www.gov.uk

UNESCO. (2021). *Education in a post-COVID world: Nine ideas for public action*. https://en.unesco.org

UNICEF. (б.в.). *Раннє втручання:* Міждисциплінарна допомога сім'ям з дітьми раннього віку. UNICEF Україна. https://www.unicef.org/ukraine/child-protection/early-intervention.

United Nation (2015). *Take Action for the Sustainable Development Goals*. https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/

Ushkarenko, Iu., & Soloviov, A. (2023). Social innovation in a sustainable development system. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління, (7). https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-7-03-05

Verkhovna Rada of Ukraine. (1998, February 4). *Zakon Ukrainy "Pro Natsionalnu prohramu informatyzatsii"* [Law of Ukraine "On the National Informatization Program"] (No. 74/98). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98

Vlaanderen Digisprong. (2021). *Flemish strategy for digital education*. https://onderwijs.vlaanderen.be

Wan, P. K., & Leirmo, T. L. (2023). Human-centric zero-defect manufacturing: State-of-the-art review, perspectives, and challenges. *Computers in Industry*, *144*, Article 103792. https://doi.org/10.1016/j.compind.2022.103792

Wang, T., Aggarwal, V. A., & Wu, B. (2020). Capability interactions and adaptation to demand-side change. *Strategic Management Journal*, *41*(9), 1595–1627. https://doi.org/10.1002/smj.3137

Wirtz, B. W., Pistoia, A., Ullrich, S., & Göttel, V. (2016). Business models: Origin, development and future research perspectives. *Long Range Planning*, *49*, 36–54. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2015.04.001

Woodruff, R. B. (2000). *Customer value: The next source for competitive advantage*. Journal of the Academy of Marketing Science, 25(2), pp. 139-153.

Xiang, W., Yu, K., Han, F., Fang, L., He, D., & Han, Q.-L. (2024). Advanced manufacturing in Industry 5.0: A survey of key enabling technologies and future trends. *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, *20*(2), 1055–1068. https://doi.org/10.1109/TII.2023.3274224

Xu, Z., Fan, X., Wang, Z. Q., Jiang, X., & Choudhury, R. R. (2025). *Unsupervised Blind Speech Separation with a Diffusion Prior*. arXiv preprint arXiv:2505.05657. https://doi.org/10.48550/arXiv.2505.05657

Zakharova, H. A. (2020). Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii u rozvytku movlennevoi kompetentnosti doshkilnykiv [Information and communication

technologies in the development of preschoolers' speech competence]. *Innovatsiina pedahohika*, *4*(22), 73–77. https://doi.org/10.32843/2663-6085

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on AI in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*, 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Zhaldak, M. I. (2017). Metodychni zasady vykorystannia tsyfrovykh zasobiv navchannia u shkoli [Methodological foundations of using digital learning tools in school]. *Kompiuter u shkoli ta sim'i*, *4*(1), 19–25.

Zhang, L., Qian, Y., Yu, L., Wang, H., Yang, H., Zhou, L., Liu, S., & Qian, Y. (2024, December). DDTSE: Discriminative diffusion model for target speech extraction. In *2024 IEEE Spoken Language Technology Workshop (SLT)*, 294-301, IEEE. https://doi.org/10.1109/SLT61566.2024.10832163

Zhao, M., Liao, H.-T., & Sun, S.-P. (2020). An education literature review on digitization, digitalization, datafication, and digital transformation. *In Proceedings of the 6th international conference on humanities and social science research (ICHSSR 2020)*. Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/assehr.k.200428.065

Zhou, C., & Chang, Q. (2023). From non-digital to digital: Digitalization of technological innovation and firms' digital transformation performance. *Sylwan*. https://doi.org/10.59879/blwxm

НАШІ АВТОРИ

АТРОЩЕНКО Тетяна – *доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки дошкільної, початкової освіти та освітнього менеджменту, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

ВОРОБЕЛЬ Марія – *кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри української та іноземних мов, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна.*

ГОРЛО Наталя – *доктор політичних наук, професор, професор кафедри політології, Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна.*

ГРАБ Ольга – *доктор філософії, асистент кафедри дошкільної та спеціальної освіти Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

ДЕЙНЕГА Інна – *доктор економічних наук, професор, Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна.*

ДУДАШ Олена – *доктор філософії, старший викладач кафедри педагогіки дошкільної, початкової освіти та освітнього менеджменту, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

ІВАНОВА Вікторія *–доктор педагогічних наук, професор, в.о. завідувача кафедри дошкільної та спеціальної освіти Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

КАС'ЯНЕНКО Оксана – *кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дошкільної та спеціальної освіти Мукачівського державного університету, м. Мукачево, Україна.*

КОВАЛЬЧУК Олег – *доктор філософії, викладач кафедри права та менеджменту у сфері цивільного захисту Навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки Львівського державного університету безпеки життєдіяльності.*

КУЛАКОВА Вероніка – *здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки, директор закладу дошкільної освіти «Дьєртянлігет» Приватної Гімназії імені П. Каталін Франгепан, Великобичківська ТГ, Закарпатська обл., Україна.*

ЛИПЧАНКО-КОВАЧИК Оксана – *кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри англійської мови, літератури з методиками навчання, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

ЛІБА Наталія – *доктор економічних наук, професор, професор кафедри обліку і оподаткування та маркетингу, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

МИРОНОВА Лариса – *старший викладач, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, м. Одеса, Україна.*

МОНАСТИРСЬКИЙ Микита *– аспірант кафедри комп'ютерної математики та аналізу даних, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна.*

ПЕТРИНА Ярослав – *аспірант кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна.*

ПИРТКО Михайло – *доктор філософії права, АТ «ЗНВКІФ «ХАРРІКЕЙН»», м. Київ, Україна.*

ПОПОВИЧ Оксана *– доктор педагогічних наук, професор, декан педагогічного факультету, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

РОЗЛУЦЬКА Галина – *доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна.*

РОМАНЧУК Ольга – *доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри української та іноземних мов, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна.*

РЯБЕЦЬ Діана – *здобувачка ступеня доктора філософії (PhD), спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

СИДОРЕНКО Ярослав – *заступник директора з навчально-виховної роботи, Комунальний заклад «Ліцей "Перспектива" Кропивницької міської ради» м. Кропивницький, Україна.*

ФАРАДЖОВА Лілія*– здобувачка спеціальності 073 Менеджмент, освітньо-професійної програми "Менеджмент організацій та адміністрування", Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів, Україна.*

ФЕНЦИК Оксана – *кандидат педагогічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри педагогіки дошкільної, початкової освіти та освітнього менеджменту, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

ЧЕКАН Оксана – *кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дошкільної та спеціальної освіти Мукачівського державного університету, вчитель-логопед логопедичного пункту управління освіти, культури, молоді та спорту виконавчого комітету Мукачівської міської ради, м. Мукачево, Україна.*

ШВАРДАК Маріанна – *доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки дошкільної, початкової освіти та освітнього менеджменту, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

ШПАТАКОВА Оксана *– кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та міжнародних економічних відносин, Приазовський державний технічний університет, м. Дніпро, Україна.*

ЮРКО Надія – *старший викладач кафедри української та іноземних мов, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна.*

ЮЩИК Людмила *– здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, асистент кафедри дошкільної та спеціальної освіти, Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна.*

Наукове електронне видання

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ВИМІРИ ІННОВАЦІЙ: ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

Колективна монографія

У авторській редакції

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 6954 від 20.11.2019 р.

Редакційно-видавничий відділ МДУ,
89600 м. Мукачево
вул. Ужгородська, 26

МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

89600, м. Мукачево, вул. Ужгородська, 26
тел./факс +380-3131-21109
Веб-сайт університету: www.msu.edu.ua
E-mail: info@msu.edu.ua, pr@mail.msu.edu.ua
Веб-сайт Інституційного репозитарію Наукової бібліотеки МДУ: http://dspace.msu.edu.ua:8080
Веб-сайт Наукової бібліотеки МДУ: http://msu.edu.ua/library/