

НАУКА І ОСВІТА: ЦИФРОВІ ТРЕНДИ

Science and Education: Digital Trends

ЦИФРОВА ПАРАДИГМА ОСВІТНЬОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

(аналітичний огляд)



Автор-упорядник

Марина Львівна РОСТОКА

кандидат педагогічних наук, старший дослідник,
завідувач відділу наукового інформаційно-аналітичного
супроводу освіти ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського,
НАПН України

ORCID iD: [0000-0002-1891-5482](https://orcid.org/0000-0002-1891-5482)

Scopus iD: [57222157431](https://orcid.org/57222157431)

Web of Science: [O-6224-2018](https://orcid.org/O-6224-2018)

Bibliometrics: [BUN0026865](https://orcid.org/BUN0026865)

1

Аналітичний огляд «Цифрова парадигма освітнього менеджменту» підготовлено на виконання завдань узагальнювального етапу прикладного наукового дослідження «Інформаційно-аналітичний супровід цифрової трансформації освіти і педагогіки: вітчизняний і зарубіжний досвід» (2023–2025), а також на реалізацію Стратегії цифрового розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025-2027 роках (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 31 грудня 2024 р. № 1351-р)², Стратегії розвитку НАПН України на 2023-2027 роки (Рішення загальних зборів НАПН України № 1-1/1-2 від 7 квітня 2023 р.)³, Концепції розвитку відкритої науки в НАПН України на 2024-2030 роки (Постанова Президії НАПН України від 22 серпня 2024 р. № 1-2/10-146)⁴ та ін.

Один із кластерів цього дослідження сфокусовано на вивченні методології інформаційно-аналітичного супроводу управлінських процесів в умовах цифровізації та цифрової трансформації освіти як на українському, так і на міжнародному рівнях. Проаналізовано цифровий дискурс у цьому сенсі та виокремлено основні драйвери управління цифровізацією та цифровою трансформацією освіти: попит на цифровий контент суб'єктів освітнього та наукового простору; поява великої кількості цифрових освітніх ресурсів – платформ, сервісів, технологій, у тому числі зі штучним інтелектом; потреба в управлінні великими масивами даних; необхідність в діагностиці цифрових складників освітніх процесів; контроль цифрового документообігу та впровадження відповідних

¹ Джерело: <https://online.novaposhta.education/blog/chomu-operacijnij-menedzhment-vazhlivij-dlya-pidpriemstva> (дата звернення 17.04.2025).

² Джерело: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1351-2024-%D1%80#Text> (дата звернення 17.04.2025).

³ Джерело: https://naps.gov.ua/uploads/files/sod/2023/strategy_2023-2027.pdf (дата звернення 17.04.2025).

⁴ Джерело: <https://naps.gov.ua/ua/press/announcements/3373/> (дата звернення 17.04.2025).

цифрових технологій. Основна увага приділяється джерелам, які висвітлюють ключові аспекти та проливають світло на особливості управління освітою на різних рівнях – загальній середній, професійній та вищій освіті тощо. Стверджується, що цифрова парадигма управління освітою є предметом постійних наукових та дослідницьких дискусій як у контексті управління цифровізацією та цифровою трансформацією освіти, так і безпосередньо в процесі цифровізації та цифрової трансформації процесів управління освітою.

Встановлено, що цифровий освітній розвиток охоплює такі галузі наукових досліджень, як педагогічний менеджмент, інтелектуальний менеджмент, інноваційний менеджмент, стратегічний менеджмент, адаптивний менеджмент тощо. Підкреслено доцільність застосування інноваційних підходів до управління освітніми середовищами та розроблення нових моделей управління освітою в контексті цифровізації освітнього та наукового простору. Проаналізовано українську базу даних дисертацій, монографій, наукових статей. Представлено аналітичні анотовані зрізи наукових досягнень українських та зарубіжних дослідників освітнього менеджменту цифрових трансформацій.

Матеріали огляду структуровано у чотири параграфи за такими пріоритетними напрямками: «Цифровий науково-дослідницький дискурс з управління освітою», «Управлінські тренди цифрової трансформації освітніх середовищ», «Освітній менеджмент в умовах цифровізації навчання на виробництві», «Трансдисциплінарне командоутворення як пріоритетний напрям цифрової трансформації освітньо-наукового простору».

Ключові слова: інформаційно-аналітичний супровід, цифрова трансформація освіти, освітній менеджмент, управління цифровізацією освіти, цифровий інструментарій, штучний інтелект, якість освіти.

1. Цифровий науково-дослідницький дискурс з управління освітою

Управління цифровою трансформацією освіти є одним із головних аспектів в умовах сьогодення, а основним підґрунтям цього процесу має стати упровадження новітніх технологій, у тому числі й цифрових, що стають невід’ємною частиною керівництва освітніми середовищами. У зміст цього поняття покладено також й організацію залучення до освітнього процесу адекватного цифрового інструментарію – платформ, методик, технологій, які сприяють належній якості підготовки фахівців до умов професійної діяльності в цифровому просторі. Безумовно, що управлінський аспект у контексті цифровізації та цифрової трансформації освіти є одним із пріоритетних напрямів

наукових досліджень сьогоденної науки та потребує відповідного цифрового, науково-дослідницького, освітнього і педагогічного дискурсів у цьому контексті.

Зауважимо, що проблематика освітнього менеджменту привертає увагу багатьох українських дослідників таких, як:

❖ Г. Єльнікова (адаптивне управління в освіті, кваліметричні вимірювання управлінської діяльності в освіті, цілеорієнтовані адаптивні процеси в соціально-педагогічних системах, управлінська компетентність, управління освітою персоналу) [13, 38, 43];

❖ М. Кириченко (антикризовий менеджмент підвищення кваліфікації, епістемологічні виміри соціогуманітарного наукового дискурсу) [18, 19, 20, 21, 24, 37];

❖ В. Маслов (педагогічний менеджмент, підвищення кваліфікації керівних працівників освіти, функціонально-посадова компетентність керівників закладів загальної середньої освіти) [38];

❖ В. Олійник (наукові основи управління підвищенням кваліфікації педагогічних працівників профтехосвіти, інноваційні технології та менеджмент відкритої освіти) [31 , 32];

❖ О. Товканець (підготовка фахівців з менеджменту освіти) [39];

❖ І. Шоробура (менеджмент вищої освіти) [45] та ін.

Привертає увагу науковий доробок з управління освітою таких зарубіжних учених, як:

❖ К. Деде [C. Dede] (розроблення нових моделей і типів освітніх систем, освітня політика і лідерство в освіті, проектування та вивчення освітніх середовищ, управління електронним навчанням, штучний інтелект в освітньому менеджменті) [49, 50];

❖ Ф. Пуччіареллі [F. Pucciarelli] і А. Каплан [A. Kaplan] (цифрова революція у цифровому маркетингу та освіті, управління цифровою трансформацією, штучний інтелект в управлінні освітою, майбутнє вищої освіти у контексті цифрової трансформації (MOOC, SPOC, AI, EdTech), стратегія управління складністю та невизначеністю у вищій освіті) [63];

❖ Л. Харасім [L. Harasim] (теорія колаборативної онлайн освіти – Online Collaborative Learning: генерування ідей ↔ організація ідей (управління ідеями) ↔ інтелектуальна конвергенція) [54];

❖ С. Хеннессі [S. Hennessy] (управління професійним розвитком педагогічних кадрів, менеджмент освітніх інновацій) [48, 56, 57] та багато ін.

Тож цифровий дискурс щодо освітнього менеджменту, який актуалізовано нині як пошук відповідей на глобальні виклики всеосяжної цифровізації, що спонукнула трансформаційні зміни майже у всіх освітніх осередках і просторах світу, нині є доцільним і необхідним задля розв'язання багатьох управлінських завдань. Відповідно, здійснюючи аналіз репозиторію «Українські академічні тексти», звернуто увагу на низку дисертаційних праць, які охоплюють проблематику управління освітою в різні хронологічні періоди.

У 2020 р. дослідницею Т. Сич в роботі «Розвиток методології дослідження проблем управління освітою в історії вітчизняної педагогічної науки (друга половина XX – початок XXI століття)» здійснено теоретичне узагальнення та обґрунтовано методологію дисертації, яка поєднує філософські, загальнонаукові положення наукового пізнання, сутнісні характеристики науки та форми організації наукової діяльності, принципи та закономірності розвитку педагогічної науки й теорії управління, принципи та вимоги історико-педагогічних пошуків, комплекс методологічних підходів (діалектичний, системний, синергетичний, критеріально-комплексний, парадигмальний), виокремлено міждисциплінарні методологічні засади. Доведено доцільність поєднання наукометричних методів із традиційним якісним аналізом першоджерел, що забезпечило отримання об'єктивних кількісних та якісних характеристик методологічного знання з теорії та практики досліджень проблематики управління освітою у період з другої половини XX – початку XXI ст. Здійснено понятійно-термінологічний аналіз дефініцій базових понять «методологія», «методологія дослідження», «методологія пізнання», «методологія науки», «методологія педагогіки», «методика», «метод» та на основі узагальнення категоріальних ознак обґрунтовано формулювання

ключового поняття «розвиток методології дослідження проблем управління освітою». Також конкретизовано суть поняття «проблеми управління освітою», розуміння якого є визначальним для окреслення кола наукової продукції, яка підлягала розгляду відповідно до предмета дослідження. Як можливі перспективи в подальшому розв'язанні завдань управління освітою розглянуто особливості методологічних засад відповідно до вивчення різних типів закладів освіти, технологій реалізації методологічних підходів та наукових методів у контексті управління освітою [36].

На нашу думку, такий підхід може стати однією із альтернатив проведення наукових досліджень у векторі проблеми управління цифровізацією освіти як напрям освітнього менеджменту в умовах цифрової трансформації освітньо-наукового простору.

У 2020 р. Н. Місько захищено результати дисертації «Розвиток наукового тезауруса вітчизняної теорії управління освітою (остання чверть XX – початок XXI ст.)», де здійснено цілісний аналіз та обґрунтовано методологічні підходи до аналізу розвитку наукового тезауруса української теорії управління освітою останньої чверті XX – початку XXI століття. Окреслено понятійно-категоріальне поле, уточнено суть і зміст ключової категорії понять дослідження «науковий тезаурус вітчизняної теорії управління освітою», а також таких дефініцій, як «термінологія», «терміносистема», «тезаурус», «розвиток». Проаналізовано стан розробленості зазначеної проблеми. Підсумовано, що останнім часом дослідження педагогічної термінології здійснюється за такими основними напрямками, як: аналіз структури й функцій понятійно-термінологічного апарату педагогічної науки; аналіз термінології галузей педагогічного знання – загальної педагогіки, дидактики, теорії виховання, теорії управління освітою; розроблення проблеми однозначності термінів у педагогічному дослідженні; аналіз лексики педагогічної науки з лінгвістичних позицій. Визначено критерії оцінювання розвитку наукового тезауруса вітчизняної теорії управління освітою та особливості й тенденції його розвитку: міжсистемне та етнокультурне запозичення понять і термінів; збільшення кількості термінів наукового тезауруса

вітчизняної теорії управління освітою, пік кількості яких припадає на 90-ті роки ХХ ст.; переорієнтація понятійної системи теорії управління освітою на досягнення західної теорії менеджменту; розмежування термінів тезауруса на ті, які активно вживаються в науковій літературі, і терміни, активність та сфера застосування яких значно зменшується; поступове перетворення поняття «менеджмент» на ключове, яке визначає основний напрям змін у теорії і практиці управління освітніми системами й зумовлює появу значної кількості видових понять.

Обґрунтовано основи та методику періодизації розвитку наукового тезауруса вітчизняної теорії управління освітою. Суть методики полягає в реалізації восьми етапів періодизації, у процесі якої використано вибіркового метод формування джерельної бази та метод основного масиву, аналіз, синтез, узагальнення, систематизацію. Разом з тим межі цих етапів дещо умовні. Проте використання тезаурусного підходу уможливило розроблення моделі наукового тезауруса вітчизняної теорії управління освітою, яка передбачає три рівні: загальний (категоріальний), особливий (конкретно-науковий) і одиничний (особистісний) рівні тезауруса. Підсумовано, що терміносистему кожного із науковців визначають наукова парадигма, його дослідницька культура, наукові інтереси, управлінський досвід, наявність базової управлінської або іншої освіти. Найбільш інтенсивне становлення українського тезауруса відбувається на сучасному етапі розвитку теорії управління освітою, однак понятійна система теорії управління розпорошена в численних публікаціях, у науковому дискурсі відсутній словник управлінських понять, а в педагогічних словниках управлінські поняття майже не представлено. У масовій дослідницькій практиці не використовують формалізовані системи обґрунтування понять, процедури їх виокремлення та формулювання визначень мають переважно інтуїтивний характер. Важливими напрямками подальшого розвитку вітчизняного тезауруса теорії управління освітою є: забезпечення єдності індуктивного (формування понятійних систем розв'язання окремих управлінських проблем та управління окремими типами закладів освіти) та дедуктивного (формування єдиної

понятійної системи управління освітою), засобів формування тезауруса; видання словників, посібників, які містять тезауруси; аналіз понятійних систем усіх типів наукових робіт; зближення з понятійною системою не тільки менеджменту, а і з понятійною системою управління освітою, поширеною в провідних країнах світу [28].

На нашу думку, саме тезаурусний підхід забезпечує підґрунтя розв'язання завдань наукових досліджень, зокрема і у фокусі освітнього менеджменту, забезпечує якісне управління процесами педагогічних досліджень.

У 2021 р. В. Беловою представлено на захист результати дисертації «Система управління середньою освітою в Англії», де крізь призму історичних трансформацій, теоретичних засад і практичної імплементації теоретично обґрунтовано систему управління середньою освітою в Англії та визначено перспективність екстраполяції англійського досвіду в Україні. Розглянуто стан розроблення проблеми управління освітою у закордонному та вітчизняному освітньому просторах на основі досліджень українських і зарубіжних науковців, а також напрацювань міжнародних організацій. Доведено актуальність дослідження проблеми управління освітою в умовах управлінських трансформацій (децентралізаційно-централізаційних процесів) під впливом глобалізації, яка збагатила традиційне ієрархічне державне регулювання наднаціональними та горизонтальними вимірами. Наголошено на важливості порівняльно-педагогічних розвідок українських компаративістів з проблеми управління освітою з огляду на запровадження зарубіжних інновацій: децентралізація в освіті, державно-громадське управління, автономний шкільний менеджмент, шкільне лідерство. До перспективних англійських ідей і практик віднесено: динамічність розбудови системи управління середньою освітою та відкритість до інновацій; комплексність сучасної структури управління середньою освітою, яка поєднує вертикальну (центральный, місцевий рівні і рівень закладу освіти) і горизонтальну (мульти академічні трасти) площини; партисипацію стейкхолдерів у прийнятті рішень; школобазований менеджмент як інструмент підвищення якості освіти. Зазначено, що проведене

дослідження не вичерпує всіх аспектів окресленої проблеми. Перспективними дослідницькими напрямками є порівняльний аналіз систем управління середньою освітою в Англії, Уельсі, Шотландії та Північній Ірландії, розбудова системи шкільного лідерства у Сполученому Королівстві, особливості функціонування системи управління середньою освітою в Англії в умовах пандемії Covid-19 [1].

У 2021 р. А. Карпенко акцентує увагу на результатах дисертації «Розвиток цифрової компетентності співробітників організаційно-навчальних підрозділів в університеті», де розглянуто теоретичні й практичні аспекти та виявлено ступінь наукової розробленості проблеми розвитку цифрової компетентності співробітників організаційно-навчальних підрозділів університету. Проаналізовано праці українських і зарубіжних науковців щодо розвитку цифрової компетентності та широкого впровадження хмарних технологій (можливості й особливості використання), а також вивчено законодавчі документи, що регламентують розвиток вищої освіти та вимоги до неї. Визначено концепції, які дали змогу виокремити сукупність методологічних підходів до реалізації завдань дослідження (системний, компетентнісний, технологічний та особистісно зорієнтований). Схарактеризовано особливості професійної діяльності співробітників організаційно-навчальних підрозділів в університеті. Відповідно до посадових обов'язків співробітників організаційно-навчальних підрозділів в університеті виокремлено функціональне поле використання ними цифрових технологій у професійній діяльності, розкрито суть і структуру їхньої цифрової компетентності. Вперше обґрунтовано поняття «цифрова компетентність співробітника організаційно-навчального підрозділу в університеті», визначено та проаналізовано її структуру, визначено комплекс діагностичних методик і методів для оцінювання рівнів розвитку, розроблено відповідне інформаційно-методичне забезпечення, а також експериментально перевірено й оцінено його ефективність. Наголошено, що дослідження не розв'язує всіх проблем щодо розвитку цифрової компетентності співробітників організаційно-навчальних підрозділів університету, але дає можливість продовжити наукові розвідки в цьому напрямі. Зазначено, що перспективним для

подальшого наукового пошуку може стати аналіз зарубіжного досвіду розвитку цифрової компетентності співробітників університетів Європи [17].

Відповідно цифровий дискурс у системі освітнього менеджменту розпочався і триває у широкому ключі розв'язання управлінських завдань та є одним із головних чинників для розуміння та уведення ефективних управлінських методів, удосконалення традиційних та упровадження інноваційних підходів. Адже дослідження цифрового науково-дослідницького дискурсу щодо управління освітою уможливорює якісне оцінювання стану реалізації цифрової трансформації, дає змогу виокремити адекватні цифрові тренди та адаптувати їх у відповідь на виклики в освітньо-науковому просторі. Слід зазначити, що саме цифровий дискурс широко охоплює коло проблем упровадження цифрової технологізації в управління освітою, у тому числі й закладами освіти. До складників освітнього менеджменту можна віднести такі, як: системи управління освітніми процесами або системи управління навчанням здобувачів освіти, сервіси дистанційної освіти, цифрові платформи для навчання, цифровий інструментарій – інтелектуальні (інтернет речей, штучний інтелект та ін.) і хмарні технології, а також засоби і цифрові рішення щодо автоматизації процесів управління освітніми середовищами. Створення нових цифрових освітніх кейсів стає підґрунтям забезпечення якості управління освітою, а значить, й підготовки фахівців, які матимуть високий рівень готовності й компетентності для здійснення професійної діяльності у високотехнологічному середовищі.

Таким чином, продовжуючи аналіз наукових праць у цій галузі, слід звернути увагу на актуальність методології системного підходу в управлінні упровадженням цифрових освітніх технологій, що передбачає врахування як технічних, так і специфічних організаційних аспектів. Зокрема, видається доцільною активізація конструктивної співпраці між різними зацікавленими сторонами – урядом, академічними колами, приватним сектором та громадськими організаціями – з метою створення умов для сталого розвитку управлінських процесів цифровою освітою.

Зазначимо, що у 2016 р. у статті «Про вдосконалення управління освітою і наукою України на основі концепції інтелектуалізації» вже йшлося про те, що інтелектуалізацію управління системою та суб'єктами освіти і науки України в умовах становлення й розвитку економіки знань доказово подано як необхідну й доцільну діяльність, спрямовану на розв'язання більшості наявних й донині в цій системі проблем. Акцентовано, що на основі результатів аналізу ієрархічної структури системи та мережі прямих і зворотних зв'язків між її елементами обґрунтовуються потреба й доцільність реінжинірингу української системи освіти і науки з пріоритетною інтелектуалізацією її системи управління. Визначено також основні напрями й умови інтелектуалізації процесів управління системою освіти, освітніми процесами і процедурами. З цією ж метою запропоновано використати концепцію інтелектокористування, уже відомі управлінські технології інтеграції та мотивації інтелектуальної активності людських ресурсів, а також такі інструменти інтелектуалізованого управління і менеджменту, як синтелектика, синергізація і синархія, експериментальна апробація яких у системах управління й менеджменту виробничих і освітніх закладів продемонструвала певні позитивні результати [9].

Так, процеси інтелектуалізації в системі освітнього менеджменту відіграють значущу роль для систематичності формування й розвитку як інтелектуального освітнього потенціалу, так і у підготовці людини як громадянина нової генерації до існування в умовах глобальної цифрової трансформації, готового до майбутніх викликів Суспільства 5.0, розбудова якого вже сьогодні ґрунтується на досягненнях Освіти 4.0 та потребує адаптивного переходу до Освіти 5.0. Зауважимо, що підхід інтелектуалізації уможливорює появу низки досліджень, що стосуються організаційних механізмів освітнього менеджменту у формуванні інформаційно-комунікаційних середовищ, спровокованих цифровою трансформацією, та особливостей існування та функціонування людини у них.

Так, у монографії О. Дурман «Освітнє інформаційно-комунікаційне середовище: організаційний механізм формування» наведено теоретичне

узагальнення та нове розв'язання актуального наукового завдання в галузі державного управління щодо науково-теоретичного обґрунтування вдосконалення організаційного механізму формування освітнього інформаційно-комунікаційного середовища в контексті розширення концепцій електронного урядування, а також розроблення науково-практичних рекомендацій органам публічної влади щодо вдосконалення процесів управління освітньою галуззю на сучасному етапі. Окреслено такі вектори дослідження, як-от: теоретичні основи генезису системи публічного управління як загальної соціальної системи; соціальні системи як об'єкт еволюції (сучасний стан та причини його виникнення); державне управління та його механізми як основа управління соціальними системами; використання парадигми Good Governance для розбудови ефективної системи державного управління освітньою галуззю; моделі, процеси, структури та технології формування освітнього інформаційно-комунікаційного середовища; модель освітнього простору як системи управління; управлінські процеси та ефективність взаємодії підсистем і елементів освітньої галузі; використання електронних інформаційних технологій для державного управління освітньою галуззю; принципи та інструменти вдосконалення організаційного механізму державного управління освітньою галуззю; системи підтримки ухвалення рішень як один із інструментів формування освітнього інформаційно-комунікаційного середовища; удосконалення організаційного механізму формування освітнього інформаційно-комунікаційного середовища; шляхи подальшого вдосконалення державного управління освітньою галуззю [11].

У статті «Людина та суспільство в контексті цифрової трансформації» розглянуто основні чинники, які впливають на участь людини та суспільства в процесі розвитку цифрової трансформації, та зазначено ризики для соціальної сфери в умовах цифрової трансформації. Визначено основні етапи в розвитку цифровізації населення. Висвітлено суть поняття «цифрова трансформація» і поетапно досліджено його еволюцію та імплементацію в сучасне суспільство. Проведено оцінювання позитивних змін з негативними наслідками цифровізації

та зосереджено увагу на потребах у перевірці ефективності елементів системи управління, а саме функцій, організаційних структур, управлінських технологій. Схарактеризовано основну проблему оцінювання впливу цифровізації на людину та суспільство в цілому: необхідність створення стрункої і вичерпної системи оцінювальних показників можливого негативного впливу на суспільство та людину, формування методів їх вимірювання і приведення у відповідність [40].

На нашу думку, у цьому контексті вагомим внеском у процес експертизи й оцінювання має стати розвиток кваліметричних досліджень управлінських процесів в освіті, зокрема постає потреба у розробленні якісного кваліметричного інструментарію (моделей, структур, онтологій та ін.) та засобів діагностування в адаптивній реалізації освітнього менеджменту цифровізацією та цифровою трансформацією соціально-педагогічних систем.

У статті «Концептуальні засади цифрової трансформації освіти: європейський та американський дискурс» зазначено, що застосування цифрових технологій в освіті нині є однією з найбільш важливих і стійких тенденцій розвитку світового освітнього процесу. Акцентовано, що цифрові технології дають змогу інтенсифікувати освітній процес, зробити його мобільним, диференційованим та пристосованим до реалій сучасності. Наголошено, що цифрові технології здатні забезпечити неперервність навчання в умовах непрогнозованих впливів (наприклад, пандемій). Актуалізовано, що зазначена проблема у колі європейських та американських освітян активно розробляється. Уточнено значення термінів «оцифрування», «цифровізація», «цифрова трансформація» та обґрунтовано, що, незважаючи на те, що терміни є вузькоспеціалізованими та принципово різними, вони часто використовуються як синоніми або у дуже загальному значенні без урахування семантичних особливостей та сутнісних характеристик. Окреслено концептуальні засади цифрової трансформації освіти у поглядах європейських та американських дослідників, які є системною зміною, що враховує трансформацію організаційної культури, упровадження нових способів прийняття рішень на основі цифрових даних, підвищення рівня цифрових компетентностей усіх працівників закладу

освіти, використання інструментів підтримки та розвитку дидактичних інновацій, проведення наукової діяльності чи налагодження відносин із здобувачами освіти за допомогою нових каналів спілкування [44].

У статті «Концептуальні засади інтелектуальної системи контролінгу управління вищою освітою» зазначено, що використання систем контролінгу управління університетами становить значний виклик, оскільки стратегічні цілі університету не ідентичні тим, що застосовуються в управлінні, орієнтованому на прибуток. Зауважено, що система контролінгу управління університетом має враховувати результати оброблення управлінської інформації для цілей освітнього менеджменту, включаючи взаємовідносини між різними групами зацікавлених сторін. Підкреслено, що специфіка діяльності університету передбачає проведення довгострокових наукових досліджень та освітніх програм, тому контролінговий підхід до управління університетом має забезпечувати довгострокове вимірювання результатів діяльності, а також управління в таких ключових сферах, як наукові дослідження, надання освіти студентам і взаємодія з соціально-економічним середовищем закладу вищої освіти. Розроблено концептуальні засади інтелектуальної системи контролінгу управління закладом вищої освіти на основі когнітивних агентів. Наголошено, що основні результати пов'язані з розробленням концепції, моделі та технологічної бази, включаючи метод штучного інтелекту [52].

У статті «Управління цифровою трансформацією освіти: сучасний науковий дискурс» досліджено наукову рецепцію щодо впровадження та управління цифровою трансформацією вищої освіти, включно з технологічними, методологічними та економічними аспектами. Розглянуто проблеми імплементації нових цифрових освітніх моделей та їх взаємодію з процесами управління закладами вищої освіти. Актуалізовано виокремлення цифрової трансформації як нової сфери наукової парадигми сучасних досліджень у контексті управлінських стратегій та практик вищої школи. Комплексно представлено недоліки та переваги цифрової трансформації освітнього середовища. Доведено, що трансформаційні процеси впливають на традиційну

академічну модель управління освітнім середовищем, яка складалася роками і довела свою актуальність та ефективність в епоху індустріального зростання. Визначено, що суттєвою проблемою є брак досліджень щодо змін цінностей, корпоративної культури компаній (організацій, закладів освіти, наукових установ) внаслідок цифрової трансформації. Проаналізовано проблему формування критеріїв/чинників передумов цифрової трансформації закладів вищої освіти, а також їх зв'язок з управлінською компетентністю та функціоналом компетенцій. Наведено дані провідних консалтингових компаній світу щодо управління закладами освіти в період глобалізації та зміни парадигми освітнього простору. Підсумовано, що подальша інноваційність і конкурентоспроможність закладу освіти будуть тісно пов'язані з упровадженням цифрових технологій, які підтримують та трансформують методологію освітнього процесу, впливають на ефективність управління закладом освіти, уможлиблюють експериментування з різними формами та моделями освіти. Управління цими процесами відіграватиме ключову роль у системі функціонування інноваційного закладу освіти [33].

У свою чергу, в статті «Сучасний стан цифрової трансформації освіти» також зазначено, що нині суспільство перебуває на етапі використання найсучасніших технологій широкого спектра спрямування з різноманітними потребами – від використання роботів, 3D-друку в медицині, технологій оброблення великих обсягів даних, хмарних і безпаперових технологій на підприємствах, технологій в освіті (організація цифрових університетів), квантових технологій, штучного інтелекту, роботів у розробленні техніки до використання інтернет речей у повсякденному житті тощо. Констатовано, що таке використання цифрових технологій потребує від майбутніх випускників закладів освіти знань і вмінь користуватися ними. Зазначено, що в Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 рр. вже було наголошено на необхідності цифровізації освіти, яка передбачає безумовне використання цифрових технологій. Відповідно до сьогоденних умов висунуто такі запитання: «Якою нині є цифрова трансформація освіти?», «Чи досягнуто

поставлені завдання концепції на практиці?» У цьому сенсі проаналізовано наукові праці щодо стану цифрової трансформації української освіти, систематизовано отримані результати, зроблено пояснення сучасного стану цифрової трансформації освіти. На основі аналізу наукових праць схарактеризовано ключові поняття. Визначено цифрові технології як найсучасніші технології, які поєднують використання технологій (великих обсягів даних, хмарного середовища, інтернет речей, роботизації, штучного інтелекту, квантових технологій тощо) і мережі інтернет, гаджетів, сучасних ПК. З'ясовано, що цифровізація – це процес використання цифрових технологій, що забезпечує цифрову трансформацію. Окреслено напрями цифровізації освіти. Проаналізовано сучасний стан цифрової трансформації освіти та виокремлено її проблемні кластер. Підсумовано, що використання цифрових технологій в освітньому процесі забезпечує підготовку спеціалістів до конкурентоздатності в сучасному світовому суспільстві. Також зазначено, що постає нагальна потреба у розв'язанні багатьох існуючих проблем цифрової трансформації освіти [12].

У монографії «Трансформація моделей управління освітою в територіальних громадах: стан, проблеми, перспективи» розкрито основні аспекти наукового дослідження «Організаційно-педагогічні засади сервісного обслуговування закладів освіти в умовах децентралізації управління освітою». Досліджено чинники, що впливають або можуть впливати на підвищення ефективності управління освітою в територіальних громадах в умовах змін адміністративно-територіального устрою та відновлення України після війни. Опановано такі пріоритетні напрями реалізації освітнього менеджменту, як-от: стратегічний розвиток та проблеми формування єдиного освітнього простору громади; правові аспекти діяльності територіальних громад з питань освіти в процесі децентралізації; нові підходи освіти територіальних громад до управління в умовах децентралізації влади; освітнє партнерство та співпраця громади в умовах воєнного стану; міжнародний досвід державно-громадського управління з розвитку освіти; формування основних орієнтирів розвитку сервісного

обслуговування закладів освіти в умовах децентралізації управління освітою; концептуальні моделі управління системою освіти місцевої громади в період відбудови України [41].

У статті зарубіжних дослідників «Відповідальна цифрова трансформація для сталого суспільства» зазначено, що у сфері цифрової трансформації, яка постійно розвивається, дотримання відповідальних і стійких практик є важливим. Констатовано, що проблема важливості відповідальної цифрової трансформації постійно обговорюється освітянами, науковцями, дослідниками. Звернуто увагу на необхідність спільної роботи академічних кіл, приватних і громадських організацій, громадянського суспільства та окремих людей у розробленні цифрових бізнес-моделей, які створюють спільну цінність, одночасно розв'язуючи суспільні проблеми. Висвітлено появу корпоративної цифрової відповідальності і перехід від індустрії 4.0 до індустрії 5.0, яка зосереджується на підходах, орієнтованих на людину, і партнерстві між людиною та штучним інтелектом. Акцентовано на потребі в трансдисциплінарних дослідженнях і системному підході, що охоплюють різні виміри стійкості. Наголошено на інтеграції принципів стійких інформаційно-комунікаційних технологій в ініціативи цифрової трансформації. Стверджено, що організації можуть зробити внесок у більш стійке та відповідальне цифрове майбутнє [62].

У статті «Управлінські виміри цифрової трансформації освіти в контексті формування потенціалу розвитку регіонів» зазначено, що для забезпечення розвитку людського потенціалу вагомим чинником є належне управління в системі освіти, оскільки освіта забезпечує трансляцію знання, формування професійних компетентностей та дає змогу людині, що здобула освіту, не тільки включатися у структуру суспільного відтворення, а й забезпечувати власне особистісне зростання. Виокремлено суть цифрової трансформації освіти та головні напрями управління цим процесом. Визначено, що цифрова трансформація освіти – це не просто забезпечення сучасними технічними засобами закладів освіти, а й зміна бачення, підходів, організаційних процесів для досягнення загальних цілей сталого розвитку та надання освітніх послуг.

Проаналізовано показники субіндексу цифрової освіти в регіональному розрізі за даними Міністерства цифрової трансформації України у 2022 р. Доведено, що управління у сфері цифрової трансформації освіти має бути спрямовано на підвищення ефективності освітнього процесу та поєднувати такі вектори реалізації, як оцифрування навчально-методичного контенту; запровадження у практику адміністрування освітнього процесу сучасних LMS; утвердження нових цифрових освітніх сервісів і цінностей цифрового навчання; легітимація нових освітніх форматів для онлайн та офлайн навчання; створення системи цифрового управління мережею закладів вищої освіти на основі автоматизації збирання освітніх статистичних даних. Наголошено, що вектор зусиль суб'єктів публічного управління на формування та застосування окреслених напрямів цифрової трансформації освіти сприятиме підвищенню якості освітніх послуг та за рахунок формування людського потенціалу – розвитку потенціалу регіонів. Підсумовано, що цифрова трансформація освіти сприятиме зменшенню витрат з державного бюджету України і місцевих бюджетів на підтримку системи управління освітою; підвищенню оперативності й гнучкості ухвалення управлінських рішень; підвищенню інноваційної та цифрової культури населення регіонів; наданню можливості взаємного доступу до дослідницької інфраструктури науково-педагогічним працівникам з різних регіонів через використання цифрових сервісів; реалізації потенціалу людських ресурсів незалежно від їх територіального розташування; розвитку цифрової економіки [27].

У статті «Управління змінами в цифровій трансформації освіти» наголошено на необхідності співпраці та врахуванні інтересів різних стейкхолдерів у досягненні успіху в цьому процесі. Акцентовано на потребах ефективної комунікації, діалогу та спільного прийняття рішень зі стейкхолдерами під час цифрової трансформації освіти, що уможливлуватиме зниження опору до змін та створюватиме сприятливу атмосферу для співпраці та досягнення спільних цілей. Зауважено, що успішна цифрова трансформація освіти потребує активної участі та співпраці різних стейкхолдерів, таких як

педагогічні працівники, здобувачі освіти, батьки, адміністрація, шкільна рада, місцева громада та інші зацікавлені учасники освітнього оточення. Йдеться про те, що кожен стейкхолдер відіграє важливу роль у сприянні та успіху змін. У цьому ключі зазначено, що:

- педагоги мають використовувати цифрові інструменти та ресурси для покращення навчання та залучення здобувачів освіти до пізнавальної діяльності;
- батьки є важливими стейкхолдерами, оскільки їхня підтримка може сприяти успішному впровадженню цифрових ініціатив;
- адміністрація та шкільна рада відповідають за стратегічні рішення та створення сприятливого середовища для цифрової трансформації освіти;
- місцева громада та інші зацікавлені сторони можуть бути важливими партнерами у цифровій трансформації освіти, сприяючи обміну кращими практиками та наданню ресурсів.

Стверджено, що в разі виникнення суперечностей та опору важливо проводити ефективну комунікацію та діалог зі стейкхолдерами з урахуванням їхніх думок. Аргументовано, що загалом успіх цифрової трансформації освіти залежить від спільних зусиль, відкритості до інновацій та партнерства між різними стейкхолдерами. Зазначено, що це потребує постійної комунікації, навчання, розвитку та готовності до змін. Звернуто увагу на те, що, забезпечуючи підтримку, співробітництво та врахування потреб кожної сторони, цифрова трансформація може покращити освітні процеси, підвищити якість навчання та забезпечити кращі умови для розвитку здобувачів освіти. Підсумовано, що для досягнення успіху в цифровій трансформації освіти необхідно постійно вдосконалювати комунікаційні процеси, враховувати думки та погляди стейкхолдерів та забезпечувати їх активну участь у процесі прийняття рішень. Передбачено, що в перспективі подальших досліджень доцільно звернути увагу на процес оцінювання впливів цифрової трансформації на якість освітнього процесу та досягнень здобувачів освіти, проаналізувавши ефективності цифрових інструментів, дистанційного навчання у контексті отримання академічних результатів та вивчення процесів розвитку цифрової грамотності потенційних здобувачів освіти [26].

2. Управлінські тренди цифрової трансформації освітніх середовищ

ЗАГАЛЬНА СЕРЕДНЯ І ПОЗАШКІЛЬНА ОСВІТА

Цифровізація управління закладами освіти є багатозадачним комплексом завдань, що потребує врахування численних чинників внутрішнього та зовнішнього середовищ. Упровадження цифрових технологій у всіх ланках освіти дає можливість створювати інноваційні методи навчання та управління, що сприяють підвищенню якості освіти та ефективності управління нею. Однак цей процес потребує системного підходу та подальших досліджень для максимізації потенціалу цифрових технологій у освітній сфері.

Так, у статті «Удосконалення інформатизації управління закладом загальної середньої освіти» уточнено суть, визначено організаційно-педагогічні умови та запропоновано удосконалення процесів інформатизації закладу загальної середньої освіти на засадах програмно-цільового підходу за допомогою комплексно-цільової програми. Описано технологію розроблення програми, визначено її структуру, проблему, мету, зміст, принципи та термін реалізації.

Підкреслено, що запропоновану програму розраховано на три роки і вона складається з п'яти етапів: інформаційно-аналітичний, планово-прогностичний, організаційно-виконавчий, регулятивно-корегувальний, узагальнювальний. Проблема – відсутність цілеспрямованості, системності й упорядкованості роботи керівника закладу освіти зі створення інформаційного освітнього середовища, удосконалення інформатизації управлінської діяльності, педагогічної діяльності, діяльності здобувачів освіти, розвитку інформаційної культури учасників освітнього процесу. Означена проблема може бути вирішеною в результаті розв'язання суперечностей між реальним рівнем розвитку інформаційної культури учасників освітнього процесу та необхідним рівнем відповідно до сучасних освітніх вимог, а також між потребами закладу освіти в керівниках і педагогах з високим рівнем розвитку інформаційної культури і відсутністю моделей розвитку їх інформаційної культури в системі науково-методичної роботи закладу загальної середньої освіти [8].

У статті «Інноваційні технології освітнього менеджменту» досліджено проблему управлінської діяльності з упровадження інноваційних технологій в закладах освіти. Розкрито суть понять «освітні інновації», «технологічність в освітньому менеджменті». З'ясовано основні елементи, характерні риси освітньої інновації, технології та методи впровадження інновацій в освітній процес, зміст управління інноваційним процесом. Розкрито етапи впровадження інноваційних технологій, основні чинники, які впливають на розвиток інноваційної потенціалу закладу освіти та педагогічні умови ефективного управління інноваційними процесами. Наголошено, що засобами управлінських технологій здійснюється взаємодія керівника з учителями, батьками, громадськістю. Зауважено, що до найбільш поширених технологій в управлінні сучасною школою належать: технології проєктування; технології планування; технології прийняття управлінського рішення; технології стимулювання інноваційної діяльності; PR-технології; маркетингові технології. Запропоновано комплекс управлінських дій з упровадження інноваційних технологій в освітньому закладі. Узагальнено педагогічні умови ефективного управління інноваційними процесами в закладах освіти. Доведено, що важливим для керівника закладу освіти є володіння не тільки управлінськими функціями, а й знання основ педагогічної інноватики [30].

У статті «Моделювання системи управління закладом загальної середньої освіти з використанням цифрових освітніх технологій» розглянуто особливості цифровізації як суспільного явища та визначено її вплив на освітні та управлінські процеси, що відбуваються в закладах загальної середньої освіти. Опрацьовано суть системи управління організацією, її елементів і принципів. Проаналізовано зв'язок поняття «система управління закладом загальної середньої освіти» з теорією організації як наукою. Запропоновано модель системи управління закладом загальної середньої освіти із застосуванням сучасних цифрових освітніх інструментів. Розкрито функції управління та приклади використання цифрових технологій під час їх виконання. Визначено ключовий перелік онлайн-сервісів забезпечення ефективної комунікації між

керуючою та керованою підсистемами закладу загальної середньої освіти та досліджено особливості цифровізації окремих етапів прийняття управлінських рішень [34].

У статті «Формування інформаційно-цифрової компетентності керівника закладу загальної середньої освіти: теоретичний аспект» проаналізовано й визначено специфічні умови та обґрунтовано чинники, що сприяють розвитку інформаційно-цифрової компетентності управлінця. Зауважено, що формування інформаційно-цифрової компетентності керівника – це проблема, від успішного розв’язання якої значною мірою залежить ефективність функціонування закладу загальної середньої освіти. Наголошено, що у зміст управління освітою покладено те, як керівник відіграє важливу роль у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості освіти. Зазначено, що нині директори закладів загальної середньої освіти мають володіти низкою загальних і професійних компетентностей, навичками стратегічного проєктування, системного моделювання, організації ефективних міжособистісних і професійних комунікацій у педагогічному колективі. Підкреслено, що однією з ключових компетентностей керівника закладу освіти є інформаційно-цифрова компетентність [5].

У статті «Алгоритм управління змінами в освітньому процесі закладу загальної середньої освіти» розкрито актуальність дослідженої проблеми, яку аргументовано тим, що зміни є атрибутом функціонування закладу освіти і проявляються вони в усіх різновидах його діяльності. Зазначено, що зміни є супровідним елементом, які з’являються відповідно до поточних ситуацій, та виникають під впливом різноманітних тенденцій розвитку зовнішнього середовища. Розглянуто специфіку та проаналізовано алгоритми управління освітніми змінами в роботах українських і закордонних учених. Розроблено алгоритм управління освітніми змінами, що передбачає п’ять етапів: підготовка, залучення, реалізація, корекція і закріплення змін. Проведено експериментальне дослідження ефективності побудованого алгоритму та конкретизовано зміст кожного етапу.

Перспективами подальших досліджень є аналіз алгоритмів і критерії оцінювання якості змін [7].

У статті «Особливості управлінської діяльності в умовах упровадження технологій змішаного навчання в закладі загальної середньої освіти» зазначено, що низка вчених України та світових дослідників вивчають організаційно-педагогічні основи управління закладом освіти, проте під впливом глобальних освітніх змін суспільство вимагає нового погляду на означену проблему. Зауважено, що завдяки сучасним технологіям, котрі використовуються в закладі освіти, управлінський аспект набуває новітніх та інноваційних відтінків системи організації освітньої діяльності. Стверджено, що процес навчання може відбуватися будь-де та у будь-який час, єдина умова – підключення до мережі «Інтернет». Зазначено, що така форма навчання надає змогу впровадженню інтерактивних технологій викладання освітнього матеріалу. Виокремлено й проаналізовано управлінські функції та задачі, необхідні для організації інноваційного освітнього процесу, скерованого вимогами часу. Визначено завдання і зміст управлінської діяльності успішного керівника закладу освіти щодо розвитку професійної компетентності педагогічних кадрів. Наголошено на важливості визначення рівня системності у діяльності закладу загальної середньої освіти та вказано на необхідність створення ефективної функціонуючої системи, що відповідає міжнародним стандартам [3].

Продовжуючи тематику управління процесами змішаного навчання, звернемо увагу на статтю «Управління загальноосвітньою школою в умовах змішаного навчання», де порушено проблеми, які виникають під час організації освітнього процесу в умовах воєнного стану. Розглянуто зміст понять «управління», «управління закладом освіти», «змішане навчання». Аргументовано, що із метою організації вискоєфективного освітнього процесу в умовах упровадження змішаного навчання в закладі загальної середньої освіти необхідно вивчати та враховувати особливості управлінської діяльності. Зазначено, що невід’ємною частиною управління є процес його здійснення, який складається із послідовних етапів і які прийнято називати універсальним управлінським циклом, а саме:

розроблення і прийняття рішення, моделювання, організація, регулювання, контроль, корекція та ін.. Акцентовано увагу, що головною метою управління є забезпечення стабільного функціонування та розвитку закладу освіти. Відповідно обґрунтовано, що управлінська діяльність керівника закладу загальної середньої освіти в умовах змішаного навчання потребує від нього високого рівня інформаційної культури, а це передбачає широке використання в управлінському та освітньому процесах комп'ютерно-орієнтованих методів, електронних навчальних засобів та дистанційних форм навчання. Доведено, що дистанційний формат є одним із напрямів управління закладом загальної середньої освіти в умовах змішаного навчання, а дистанційні освітні технології можна розглядати як природний етап еволюції традиційної системи освіти від дошки з крейдою до електронної дошки й комп'ютерних навчальних систем, від книжкової бібліотеки до електронної, від звичайної аудиторії до віртуальної [35].

У статті «Діджиталізація закладу освіти як ефективна модель управління якістю надання освітніх послуг» проаналізовано основні дефініції та теоретико-методологічні підходи щодо цифровізації закладу освіти та порушено проблеми формування єдиного інформаційного освітнього простору закладу освіти з огляду на використання інформаційно-комунікаційних технологій управління якістю освіти. Пропоновано діджиталізовану модель управління якістю надання освітніх послуг та проаналізовано її ефективність. На основі аналізу суті основних дефініцій та теоретико-методологічних підходів проблеми дослідження з'ясовано, що якість освіти як результат діяльності певного закладу освіти визначається в тому числі й за ступенем діджиталізації (високий рівень навчальних досягнень здобувачів освіти; підвищення рівня компетентності педагогічних кадрів у галузі ІКТ, включеність закладу освіти до інноваційної діяльності, сучасні матеріально-технічні ресурси). Формування єдиного інформаційного освітнього простору школи на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій управління якістю освіти дасть можливість суттєво поліпшити якість освіти. Дієве функціонування єдиного інформаційного освітнього простору для управління якістю освіти сприяє

підвищенню якості освіти, дає можливість адміністрації закладу здійснювати динамічний інформаційний супровід, проводити аналіз ситуацій, моделювати прогнозовані процеси в закладі з метою подальшого прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Розроблена модель та отримані результати можуть бути впроваджені в освітній процес інших закладів загальної середньої освіти [25].

У статті «Освітній менеджмент: тенденції ефективного використання технологій управління багатoproфільним закладом позашкільної освіти» окреслено суть менеджменту, здійснено аналіз ефективного використання освітнього менеджменту в сучасному управлінні багатoproфільним закладом позашкільної освіти. Доведено, що менеджмент освітніх інновацій здійснюється за певними принципами, що постають як норми та орієнтири, зокрема: гуманізм, демократизм, національна спрямованість, єдність загальнолюдського і національного характеру навчання, співтворчість, життєтворчість, диференціація та індивідуалізація, оптимізація й відкритість, інноваційність. Висвітлено значимість і важливість управління багатoproфільним закладом позашкільної освіти, цілеспрямованої, активної взаємодії керівника з іншими учасниками освітнього процесу з метою забезпечення координації зусиль щодо оптимального функціонування установи та переведення її на більш якісний рівень. Проаналізовано організаційний, інформаційний та комунікаційний аспекти структури управління багатoproфільним закладом позашкільної освіти. Визначено перспективу подальших досліджень у сфері формування нової управлінської культури, необхідної для менеджменту багатoproфільним закладом позашкільної освіти; основні напрями його розвитку в системі позашкільної освіти [29].

ВИЩА ТА ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

У 2019 році опубліковано монографію «Конкурентні моделі управління якістю вищої освіти у XXI столітті», де здійснено ґрунтовний аналіз з вивчення і узагальнення кращого світового досвіду функціонування та застосування моделей управління якістю вищої освіти та зосереджено результати

фундаментального наукового дослідження «Глобальні імперативи конкурентоспроможності національних систем вищої освіти». Досліджено закономірності та особливості маркетингового, акредитаційного і профорієнтаційного механізмів та інструментарію забезпечення якості вищої освіти. Розглянуто моделі освіти країн таких, як: Італія, Латвія, США, Німеччина, Фінляндія Франція, та ін. Зазначено на основних аспектах американської премії Малькольма Болдріджа. Розглянуто європейську модель досконалості EFQM, японську модель якості «Кайдзен», моделі управління якістю освіти в рамках Болонського процесу. Проаналізовано зазначену проблему через глобальний вимір забезпечення якості вищої освіти. Досліджено низку національних систем та моделей оцінювання якості вищої освіти, зокрема розкрито кластери управління цим процесом в Україні: нормативно-правове та інституціональне забезпечення, ліцензування освітньої діяльності та акредитація освітніх програм українських закладів вищої освіти, вимірювання якості та досконалості освіти в Україні за моделлю EFQM, стратегічні напрями розвитку національної системи управління якістю вищої освіти в Україні. Доведено, що для забезпечення конкурентоспроможності системи вищої освіти України й посилення позицій українських закладів вищої освіти у міжнародних рейтингах постала необхідність розроблення та послідовної імплементації середньострокової комплексної Національної програми нарощення якості у сфері вищої освіти, в якій доцільним є приділення уваги цілям, інструментам і шляхам досягнення ділової досконалості в освіті [22].

У статті «Цифрова трансформація вищої освіти: закордонний та вітчизняний досвід» зазначено, що останні зміни в суспільстві, спричинені пандемією Covid-19 та воєнним станом в Україні, показали ще більшу значимість цифрової трансформації вищої освіти. Констатовано, що цифрова трансформація вищої освіти спонукає заклади вищої освіти до створення цифрових середовищ, переходу від звичних засобів навчання до цифрових тощо. Аргументовано, що з кожним роком дедалі більше науковців різних країн приділяють цій проблемі увагу і розглядають її у певному контексті. Досліджено досвід цифрової

трансформації вищої освіти як в Україні, так і за її межами. З'ясовано, що дослідники аналізують цифрову трансформацію у різних аспектах, зокрема в контексті індустріальної революції 4.0, розробляють концентричну інформаційну технологію цифрової трансформації закладів вищої освіти, вивчають досвід з онлайн-навчання у період пандемії Covid-19 та досліджують спільні напрями цифрової трансформації закладів освіти країн ЄС та США. Зауважено, що з'явилась низка праць, у яких розглянуто цифрову трансформацію закладів вищої освіти в умовах воєнного стану, а також визначено критерії оцінювання готовності цих закладів до цифрової трансформації, виокремлено компоненти цифрового кампусу. Акцентовано, що в окремих роботах зосереджено увагу на цифровій трансформації як одному з найбільших каталізаторів сучасного бізнес-середовища, у тому числі й вищої освіти. Проаналізовано думки здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників щодо цифрової трансформації у вищій освіті Німеччини. Стверджено, що єдиного підходу до цифрової трансформації вищої освіти немає, а кожен дослідник розглядає проблему в окремому контексті – чи то у період пандемії, чи то у період воєнного стану тощо. Проте всіма наголошено на важливому факті й всі вони погоджуються, що за сучасних умов постала нагальна потреба в цифровій трансформації закладів вищої освіти для забезпечення якісного освітнього процесу в усіх його аспектах. Прогнозовано, що перспективою подальших досліджень може стати розроблення моделі цифрової трансформації підготовки саме майбутніх фахівців з інформаційних технологій, оскільки майбутні ІТ-фахівці сприятимуть подальшій цифровій трансформації освіти шляхом розроблення актуальних цифрових освітніх ресурсів [2].

У статті «Сталий університет: цифрова трансформація і не тільки» зазначено, що університети зосереджуються на стратегії цифрової трансформації, щоб залишатися конкурентоспроможними в глобальній освіті. Акцентовано, що вплив стійкої цифрової трансформації в університетах можна сприймати як системний і систематичний. Встановлено, що коли нематеріальний, але вражаючий вплив ідентифікується як система, застосована концептуальна

модель може стати проєктованою та реалізованою. Доведено, що концептуальні моделі цифрової трансформації є життєво важливими для університетів і бізнес-шкіл у досягненні стійкості в умовах швидких технологічних змін. Проте зосереджено увагу на тому, що бракує практичних, реалізованих і простих цифрових трансформаційних моделей, які поєднують технології, системні та освітні явища. Наголошено, що ця теоретична прогалина є значною, вражаючою і її не можна ігнорувати. Для усунення зазначеної прогалини критично досліджено зв'язок між стійкою цифровою трансформацією та її впливом на університети з використанням інноваційного якісно обґрунтованого теоретичного підходу, який використовує три різні процедури кодування – відкриту, осьову та вибірккову з наступною транскрипцією якісних даних. Запропоновано концептуальну модель стійкої цифрової трансформації, нові пропозиції для критичного аналізу останніх, але численних випадків щодо стійкості, цифрової трансформації, зелених технологій та реалізованих підходів в освітній галузі/університетах. Підсумовано: щойно університети визнають можливості цифрової трансформації, вони зможуть трансформуватися в операційну ефективність, що є життєво важливим для сталого розвитку їхнього бізнесу. Конкретизовано, що дослідження засвідчують ефективність використання стійкого плану під час проєктування, розроблення та реалізації проєктів цифрової трансформації в університетах. Запропоновано численні ціннісні пропозиції щодо екологічного впровадження цифрової трансформації як нового потенційного дослідження [60].

У статті «Стратегія вищої освіти в цифровій трансформації» зазначено, що цифрова трансформація у світовій індустрії вищої освіти визначає майбутню дорожню карту для сталої стратегії управління освітою. Розроблено якісну модель, яка відстоює те, як цифрова трансформація як рушійна сила може бути використана для створення конкурентних переваг для університетів. Зазначено, що створення конкурентної переваги є відносною, розвивається та важливою концепцією у формулюванні стратегії. Констатовано, що в останні роки особливо в індустрії освіти поняття

формування конкурентної переваги кидається виклик глобальними явищами, такими як глобалізація цифрової трансформації, обмін інформацією, оцифрування та соціальні медіа в більшості глобальних галузей. Ці явища разом зробили процес формування конкурентної переваги швидкоплинним, короткостроковим і контекстним. Такі висновки допомагають еволюції практики стратегічного управління в університетах, надаючи емпіричного розуміння у визначенні впливових змін та їх зв'язку з еволюційним навчанням. З'ясовано, що впливає на бачення університетів і на те, як вони можуть перетворити ці зміни на свою користь і визначити дорожню карту для проєктування та розроблення моделей для інтеграції та регулювання суттєвих змін у своїх стратегіях за допомогою механізму еволюційного навчання та стратегії цифрової трансформації. Наголошено на важливості використання розробленої моделі як системи підтримки прийняття рішень для створення, регулювання та збереження досвіду та очікувань здобувачів вищої освіти [61].

У статті «Соціально-економічні умови забезпечення розвитку трансферу знань у сфері вищої освіти в контексті цифрової трансформації» науково обґрунтовано, що цифрова трансформація вищої освіти зумовлює ризики та проблеми, які потребують невідкладного розв'язання. Доведено, що освітні процеси як складник цифрових технологій стають новою, специфічною галуззю для просування та розвитку економіки, де досягнення високих результатів у розвитку трансферу знань є важливим завданням. Констатовано, що для забезпечення конкурентоспроможності закладів вищої освіти стає об'єктивно необхідним забезпечення виконання комплексу соціально-економічних умов перспективного розвитку трансферу знань в цифровому середовищі, зокрема: забезпечення перманентного взаємозв'язку між технологічними змінами та сучасними подіями у вищій освіті; подолання бар'єрів у діджиталізації для збільшення потенціалу закладів вищої освіти; формування їх фінансово-інвестиційного потенціалу задля забезпечення

фінансування трансферу знань в умовах цифровізації; формування нормативно-правової бази процесів цифрової трансформації [42].

У статті «Інноваційні стратегії управління закладами вищої освіти в умовах цифрової трансформації» зазначено, що останні роки принесли значні зміни в освітній сектор, що стають реакцією на швидкі зміни зовнішнього середовища закладів освіти. Ці зміни пов'язані з постійним активним розвитком технологій і підходів до системи та форм навчання. Дослідження в цій галузі сприяють розумінню та розробленню стратегій, які допомагають закладам вищої освіти ефективно адаптуватися до сучасних освітніх викликів та зберігати високий рівень конкурентоспроможності. Проаналізовано та досліджено наукові праці, присвячені формуванню й реалізації стратегій розвитку закладів вищої освіти. Особливу увагу приділено визначенню ключових елементів стратегічного управління, які забезпечують впровадження найкращих світових практик у національну систему менеджменту освіти. Передбачено вивчення адаптаційних механізмів, що дають змогу закладам вищої освіти ефективно реагувати на глобальні зміни та зберігати конкурентоспроможність у контексті швидкої цифровізації та інтернаціоналізації освітнього процесу. Також важливим аспектом є дослідження того, як інтеграція міжнародних освітніх практик сприяє покращенню якості освітніх послуг і управлінських рішень на рівні українських університетів. Розв'язано такі основні завдання: досліджено структурно-логічну суть поняття «стратегічне управління освітньою діяльністю»; проаналізовано наукові публікації за визначеною тематикою та поточний стан ринку освітніх послуг; встановлено пріоритетні напрями розвитку та вдосконалення підходів до розроблення й впровадження інноваційних стратегій в освітній сфері; досліджено досвід використання технологічних інновацій у контексті стратегічного управління освітньою діяльністю. Під час дослідження використано методи та інструменти: абстрактно-логічний і системно-структурний аналіз – у визначенні суті поняття «стратегічне управління освітньою діяльністю»; інструментарій БД Scopus® – у дослідженні актуальності обраної тематики та визначенні зацікавлених країн і науковців у тематиці, що

вивчається; програмне забезпечення VOSviewer (версія 1.6.16) – під час кластеризації даних, яка допомагає визначити найбільш релевантні ключові слова та відфільтрувати менш пріоритетні; Google trends-аналіз – у визначенні найбільш популярного рівня освітнього простору серед громадськості [59].

У статті «Освітній менеджмент у сучасних ЗВО: актуальні тенденції» висвітлено особливості розвитку освітнього менеджменту для сучасних закладів вищої освіти в умовах конкурентного освітнього середовища. Проаналізовано складові освітнього менеджменту залежно від рівня управлінського процесу в закладах вищої освіти та вивчено його особливості на різних рівнях діяльності закладу освіти. Визначено місце основних функцій освітнього менеджменту та їх роль для його впровадження. Проаналізовано застосування показників ефективності для оцінювання успішності освітнього менеджменту. Запропоновано авторське трактування напрямів розвитку освітнього менеджменту для ефективного функціонування закладів вищої освіти [4].

У статті «Особливості підготовки фахівців з менеджменту освіти в Україні» з'ясовано стратегії розвитку професійної підготовки фахівців з менеджменту. Вивчено документальні джерела та інформаційні сайти закладів вищої освіти – для визначення особливостей освітніх програм, узагальнення змістових характеристик – для формулювання висновків. Обґрунтовано тенденції підготовки фахівців з менеджменту освіти в Україні. Проаналізовано Стандарт вищої освіти України із галузі знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальності: 073 «Менеджмент» другого (магістерського) рівня, що частково регламентує професійну підготовку у галузі менеджменту освіти. Виявлено, що підготовка фахівців з менеджменту освіти в Україні здійснюється в рамках магістратури та докторантури. Наголошено, що соціально-економічні зміни в Україні, процеси глобалізації та інтеграції світової спільноти, наміри України щодо входження в європейський освітній простір зумовили необхідність модернізації системи професійної підготовки майбутніх фахівців. Виокремлено засади забезпечення освітнього ринку праці висококваліфікованими фахівцями з менеджменту освіти: національна ідея вищої освіти, впровадженням

інноваційних технологій навчання на основі високого рівня інформатизації освітнього процесу; розвиток професійної підготовки фахівців з менеджменту освіти у контексті тенденцій розвитку світових освітніх систем, зокрема європейських [39].

У статті «Ініціативи цифрової трансформації у закладах вищої освіти: багатосторонній огляд літератури» йдеться про заклади вищої освіти, які беруть участь у еволюції до нової моделі університету, яка називається цифровим університетом. Зазначено, що ця модель передбачає не лише впровадження нових технологій, але й розроблення стратегічної організаційної трансформації, яка включає інформацію, процеси, людські аспекти тощо. Зауважено на тому, що цифрова зрілість організації корелює з масштабами її зусиль щодо цифрової трансформації. Визначено ініціативи цифрової трансформації, що вживаються в закладах вищої освіти, а також новітні процеси та технології, які використовуються для їх впровадження. Наголошено, що основна мотивація полягає в тому, щоб мати реальне та чітке бачення того, як університети трансформуються, щоб виявити найбільш релевантні цифровій трансформації, яку вони застосували, та чи роблять вони це за допомогою інтегрованого плану, узгодженого з цифровою стратегією, як рекомендують експерти. Проведено методологічне дослідження та підготовлено багатогранний огляд джерелознавчих баз даних, проаналізовано як академічну, так і «сіру» літературу. Показано, що впроваджена цифрова трансформація, у першу чергу, зосереджена на забезпеченні якісної та конкурентоспроможної освіти; найчастіше використовуються новітні технології, такі як передова аналітика, хмарні технології та штучний інтелект. Підсумовано, що заклади вищої освіти перебувають на перших кроках до цифрової зрілості, оскільки не кожен має цифрову стратегію деякі вже запустили окремі цифрові інтеграційні проєкти, які не конвергентні до планування і не мають високої стратегічної прибутковості для організації [53].

У статті «Вплив цифрової трансформації на управління вищою освітою: інтеграція онлайн-навчання та освітніх додатків для ефективності та доступності»

зауважено, що в епоху П'ятої промислової революції цифрова трансформація стала стратегічною необхідністю в управлінні вищою освітою, особливо в досягненні інституційної ефективності та доступності. Констатовано, що нині університети мають комплексно інтегрувати цифрові технології через онлайн-навчання та освітні програми, щоб вирішити проблему зростаючої складності академічного управління та розширити охоплення освітніх послуг. Досліджено вплив цифрової трансформації на управлінську ефективність та доступність у вищій освіті, з посередницькою роллю інтеграції онлайн-навчання та використання освітніх програм. Застосовано кількісний підхід для проведення опитування академічної спільноти з Індонезії та Лівії та проаналізовано його результати за допомогою моделювання структурних рівнянь з програмним забезпеченням AMOS. З'ясовано, що цифрова трансформація суттєво вплинула як на інтеграцію онлайн-навчання, так і на використання освітніх програм – ці дві посередницькі змінні позитивно вплинули на підвищення інституційної ефективності та безпосередньо підтримали ширший доступ до вищої освіти. Тим самим підкреслено, що успішна цифровізація в управлінні вищою освітою залежить не лише від упровадження технологій, але й від упровадження інтегративних стратегій, які пов'язують цифрові платформи та системи програм. Підсумовано, що шляхом проведеного дослідження університетами отримано практичні знання щодо стратегічної оптимізації онлайн-навчання та освітніх програм як основних рушійних сил ефективної та інклюзивної цифрової трансформації у вищій освіті [51].

У статті «Цифрова трансформація у вищій освіті: оцінка цифрової компетентності викладачів за допомогою методів WENSLO та RAWEC» актуалізовано, що цифрова трансформація – це процес, який вимагає від окремих осіб та установ адаптації до технологічних змін, покращення своїх конкурентних переваг та стратегічного планування сталого розвитку. У цьому контексті зазначено, що заклади вищої освіти відіграють вирішальну роль у просуванні цифрової трансформації. Здійснено оцінювання цифрової компетентності викладачів з метою підвищення ефективності вищої освіти та підтримки процесу цифровізації, яке відбулося за шістьма основними позиціями, які

визначено DigCompEdu. Йдеться про те, що у дослідженні брав участь викладацький склад факультетів трьох технічних та трьох медичних галузей та для отримання даних застосовано метод опитування з питань надання педагогічними працівниками певної самооцінки. Результати опитування проаналізовано за допомогою методу WENSLO для розрахунку ваги кожного критерію для оцінювання ефективності цифрової компетентності педагогів загалом за факультетами, а найкращі факультети ранжовано за методом RAWEC. З'ясовано, що критерій «Цифрова компетентність здобувачів вищої освіти» з найвищим значенням ваги має більший вплив на оцінювання цифрової компетентності викладачами, тоді як критерій «Викладання та навчання» з найнижчою вагою критерію має менший вплив. Підкреслено, що педагогічні працівники факультетів технічної галузі мають вищий рівень цифрової компетентності, ніж педагоги факультетів з охорони здоров'я. Підсумовано, що проведене дослідження дає змогу визначити пріоритетні напрями розвитку цифрової компетентності викладачів в університетах та надає цінну інформацію для освітнього менеджменту у стратегічному плануванні процесів цифрової трансформації [58].

У доповіді «Цифрова трансформація вищої освіти: конкуренція за аналітику» йдеться про те, що цифрова трансформація вищої освіти – це більше, ніж просто технології. Розглянуто впровадження нових методів роботи для можливості надання освітніх послуг, орієнтованих на користувачів, в умовах змін у технологіях, конкуренції, потребах та вивченні поведінки аудиторії. Зазначено, що цифрові (основні) послуги, цифрові навички викладачів та здобувачів освіти, рішення, що враховують наявні докази, – це деякі з характеристик цифрової трансформованої вищої освіти. Наголошено, що в умовах великої невизначеності та конкуренції заклади вищої освіти мають перейти від роздумів про те, що може принести майбутнє, до прогнозування цього майбутнього – прийняття проактивних рішень та вжиття заходів на основі цієї інформації. Підкреслено, що прийняття рішень на основі доказів, кількісних та прогнозних рішень – це досить надійний спосіб отримання конкурентної переваги. Аргументовано, що завдяки широкій доступності даних

у багатьох підприємствах, провідні бізнес-організації визнали та значно використали силу аналітики у найважливіших рішеннях, що впливають на їхній бізнес. Зазначено, що це шлях, яким заклади вищої освіти мають піти, щоб перетворити свої дані на значущу цінність. Зауважено, що традиційні та нетрадиційні (неструктуровані) внутрішні та зовнішні дані можуть бути використані для виявлення прихованих закономірностей, які покладено в підґрунтя ефективності в різних сферах, відстеження вступу, оптимізації зарахування, управління грантами, покращення академічного консультування тощо. Пропоновано, щоб отримати розуміння з величезних обсягів накопичених даних і, що ще складніше, перетворити ці знання на дієві бізнес-рішення, заклади вищої освіти мають наздогнати інструменти та методи великих даних та аналізу даних як фундаментальні засоби прийняття прогностичних рішень на основі доказовості. Підкреслюючи, що цифрова трансформація закладів вищої освіти має вирішальне значення для їх майбутнього успіху, зосереджено увагу на аспектах даних цієї трансформації, пам'ятаючи, що самі дані є активом, тоді як справжнім викликом є перетворення цих даних на цінність. Зауважено на необхідності більш комплексного впровадження рішень для великих даних та аналізу даних у вищій освіті: перераховано ключові імперативи впровадження, розглянуто деякі види діяльності, пов'язані з університетом, які здаються придатними та цікавими з точки зору аналітики даних і які є кандидатами на пілотні проекти, а також описано очікувані бізнес-переваги. Наголошено, що через зростання кількості платформ та інструментів з відкритим кодом, впровадження аналітики даних у вищій освіті стає дедалі менше питанням грошей, і набагато більше питанням визнання цінності генерування корисних ідей та породження інновацій, а також проблемою готовності (знань та навичок) закладів вищої освіти до такого починання [64].

3. Освітній менеджмент в умовах цифровізації навчання на виробництві

У статті «Інноваційні інформаційні технології в підготовці та управлінні персоналом» зазначено, що в умовах цифрової революції в економіці та

менеджменті відбуваються активні зміни. Зазначено, що саме в умовах невизначеності, запровадження інноваційних заходів та постійних змін на зміну класичному навчанню та управлінню персоналом приходять новітні інформаційні технології, які все частіше дають можливість персоналу отримувати знання онлайн, що уможливорює реалізацію навчальних програм у рамках концепції безперервної освіти. Констатовано, що нині безліч організацій спрямовані на зміцнення своєї конкурентоспроможності за рахунок збільшення вартості людського капіталу шляхом навчання та розвитку власного персоналу. Зауважено, що кожна із організацій підходить до проблеми навчання співробітників виходячи з приватного бачення: деякі підвищують кваліфікацію за рахунок тренінгових центрів, зовнішніх навчальних програм, інші наймають тьюторів або формують власні учбові центри та команди. Підсумовано, що в будь-якому разі виникає потреба в застосуванні ефективних технологій навчання персоналу. Представлено сучасні ІТ-технології супроводу управління персоналом у цифровій економіці [43].

У статті «Сучасні підходи до стратегічного управління конкурентоспроможністю ІТ-підприємств у контексті цифрової трансформації» приділено увагу впровадженню інноваційних технологій, розвитку цифрової інфраструктури, інтеграції аналітики даних, а також використанню гнучких методів управління, таких як Agile та SCRUM. Зосереджено на управлінні змінами, розвитку людського капіталу та формуванні стратегічних партнерств із науковими установами та стартапами. Досліджено значення кібербезпеки як ключового чинника забезпечення довіри клієнтів і стабільності компаній. Зазначено, що інтеграція цих підходів уможливорює для ІТ-підприємств підвищення конкурентоспроможності, адаптацію до стрімких змін ринку та впровадження новітніх рішень для задоволення потреб сучасного цифрового суспільства. Застосовано комплексний методологічний підхід, що передбачає аналіз наукових джерел, системний аналіз, порівняльне дослідження та модельний підхід для оцінювання ефективності впровадження сучасних стратегій управління. Аргументовано, що інтеграція цифрових технологій значно

підвищує конкурентоспроможність ІТ-компаній, сприяє їх адаптації до швидких змін ринку та підтримує впровадження інновацій для задоволення потреб сучасного цифрового суспільства. Розглянуто недоліки впровадження інновацій через опір змінам, недостатній розвиток людського капіталу та ризики, пов'язані з кібербезпекою. Наголошено на необхідності розроблення системного підходу до управління трансформаціями для максимізації переваг цифровізації. Підсумовано, що сучасні підходи до управління конкурентоспроможністю ІТ-компаній мають базуватися на інтеграції інновацій, гнучкому управлінні, стратегічних партнерствах і розвитку цифрової інфраструктури. Підкреслено, що ці елементи є вирішальними для забезпечення стійкості й ефективності бізнесу в умовах динамічного цифрового середовища [14].

У статті «Особливості цифрової трансформації системи управління персоналом» проаналізовано основні тенденції цифровізації служби управління персоналом, визначено ключові можливості та ризики впровадження цифрових технологій у HR-процеси, а також досліджено зв'язок між цифровізацією та підвищенням ефективності HR-функцій. Звернуто увагу на вплив цифровізації на мотивацію та залученість працівників, оскільки ці аспекти є критично важливими для стабільного функціонування організацій. Виявлено зміни в технологічному ландшафті, які потребують від працівників освоєння нових навичок і здібностей, що свідчить про необхідність використання інноваційних методів навчання, розвитку та мотивації персоналу. Розглянуто переваги й недоліки цифровізації основних HR-функцій в контексті діяльності організацій. Зокрема, з'ясовано, що цифрові HR-рішення дають можливість зберегти кадровий потенціал і забезпечувати стійкість організацій під час економічних потрясінь, таких як пандемія Covid-19 або військові конфлікти. Наголошено, що цифровізація управління персоналом є комплексним завданням, що потребує врахування численних чинників внутрішнього та зовнішнього середовища. Зазначено, що сучасний HR завдяки цифровим інструментам формує для співробітників середовище, яке сприяє підвищенню їх ефективності та продуктивності. Висвітлено досвід провідних компаній, які успішно

впроваджують цифрові рішення в HR-функції, підтверджують свою результативність. Підсумовано, що процес імплементації різних методів цифровізації та оцінювання їх ефективності потребує подальших досліджень для максимізації їх потенціалу [15].

У статті «Цифрова трансформація та управління інноваціями: синтез існуючих досліджень та порядок денний майбутніх досліджень» зазначено, що упродовж останнього десятиліття вчені з менеджменту та організації приділяють дедалі більше уваги взаємозв'язкам між цифровою трансформацією та управлінням інноваціями. Однак поки що залишається дуже фрагментарне розуміння цієї теми. Запропоновано підхід, що дає змогу відкрити чорний ящик взаємодії між цифровою трансформацією та управлінням інноваціями, надавши рамки, які визначають три рівні аналізу (тобто макро, мезо та мікро), за якими можна організувати поточні та майбутні дослідження на цю тему. Наголошено, що ця модель заохочує науковців проводити теоретичні та емпіричні дослідження того, як цифрова трансформація впливає на структуру та управління екосистемами, як галузі та фірми конкурують та організовуються за інновації в цифровому світі, як змінюються процеси розроблення нових продуктів і послуг під впливом цифрових технологій, а також наслідки цифрової трансформації для управління людьми та командами, залученими до інноваційного процесу серед інших тем. Розроблено порядок денний майбутніх досліджень, який сприятиме заохоченню та формуванню майбутніх наукових зусиль у цій галузі [46].

У статті «Виклики цифрової трансформації – до концептуального посібника з підтримки прийняття рішень для менеджерів» зазначено, що цифрові технології трансформують операції, продукти та послуги у великих та малих організаціях, а цифрова трансформація організацій пропагується як рішення організаційних проблем, пов'язаних як з ефективністю, так і з результативністю. Зауважено, що на сьогоднішній день питання успішного впровадження трансформаційного підходу до цифрової трансформації розкривалося обмежено. Розглянуто деякі поширені дилеми, з якими стикаються менеджери, які можуть

бути актуальними для різних організаційних сценаріїв. Проаналізовано сім чинників, щоб забезпечити відправну точку для створення успішних цифрових трансформацій у бізнесі. Презентовано посібник з підтримки рішень щодо цифрової трансформації для менеджерів та запропоновано його як інструмент, який можна використати менеджерами, допомагаючи їм перейти від спеціального технологічного підходу до більш систематичного інтегрованого підходу цифрової трансформації [55].

4. Трансдисциплінарне командоутворення як пріоритетний напрям цифрової трансформації освітньо-наукового простору

Монографія «Формування конкурентоздатної управлінської команди (на матеріалі діяльності освітніх організацій)» є першим в Україні виданням, яке висвітлює проблеми формування конкурентоздатної управлінської команди як інноваційного напрямку організаційної психології. В інформаційно-смісловому контексті розкрито суть менеджменту команд, визначено основні критерії відмінності команди від робочої групи. Особливу увагу приділено аналізу феноменів «команда», «управлінська команда», «конкурентоздатна управлінська команда», «психологічна готовність персоналу організацій до роботи в конкурентоздатній управлінській команді». У діагностичному аспекті наведено результати емпіричного дослідження, спрямованого на вивчення особливостей формування конкурентоздатної управлінської команди. Викладено загальну стратегію емпіричного дослідження, розкрито систему методичних прийомів та діагностичних методик. Проаналізовано рівні розвитку когнітивного, мотиваційного, операційного та особистісного компонентів психологічної готовності персоналізації організацій до роботи в конкурентоздатній управлінській команді [16].

У монографії «Психологія командотворення: ціннісно-рольовий підхід до формування та розвитку команд» проаналізовано психологічні особливості самокерованих команд в інформаційно-технологічних організаціях шляхом опрацювання наукових джерел з психології, менеджменту та бізнесу, що

описують проблематику управління персоналом у сучасних організаціях. Продемонстровано, що інформаційно-технологічним організаціям доводиться існувати в умовах глобальних змін. Зазначено, що інформаційно-технологічні організації, будучи проєктно орієнтованими, зазвичай використовують командну структуру праці, різновидом якої є створення самокерованих команд. Визначено поняття «самокеровані команди», а також ключові характеристики для їх успішного функціонування. Зауважено, що незважаючи на те, що у сучасних організаціях командна робота є досить поширеним явищем, постійно ведуться пошуки нових підходів, які дадуть можливість оптимізувати діяльність самокерованих команд і досягнути максимального синергетичного ефекту. Виявлено, що за відповідних умов впровадження самокеровані команди здатні значно підвищити продуктивність організації. Підкреслено, що оскільки більшість працівників інформаційно-технологічних організацій належать до покоління Y, чи іншими словами – мілленіалів, окрему увагу приділено їхнім психологічним особливостям. Підсумовано: побудова самокерованих команд пропонована як гнучкий підхід управління, який відповідає вимогам сьогодення, проте важливо, щоб керівники та функції управління персоналом інформаційно-технологічних організацій враховували, які аспекти досвіду співробітника мають найвищу цінність для різних груп працівників. Зауважено, що розуміння особливостей світогляду мілленіалів полегшить створення позитивного досвіду, який переживають співробітники у виробничому середовищі. Підкреслено важливість забезпечення можливості розвитку сильних сторін працівників у процесі роботи. На думку експертів, така стратегія здатна забезпечити успішний розвиток організації навіть у часи невизначеності та змін [6].

У статті «Командоутворення як метод управління колективом у закладі освіти» здійснено аналіз наукових підходів до управління персоналом закладу освіти в сучасних умовах. Проаналізовано сучасні методи управління колективом; уточнено суть понять «команда» та «командоутворення»; охарактеризовано етапи командоутворення й типи (моделі) команд; визначено та досліджено показники командоутворення й запропоновано відповідні шляхи

вдосконалення командного управління в закладі вищої освіти. Наголошено, що за сучасних умов кожен заклад освіти, незалежно від форми його існування як суб'єкта економічної діяльності, функціонує як система взаємин членів колективу. Ефективність і результативність управління колективом значною мірою залежать від того, які методи використовують менеджери освіти для досягнення поставлених цілей. На відміну від жорсткого адміністративного управління, командний метод роботи є більш ефективним в управлінні колективом у сучасних умовах реформування галузі освіти. Підсумовано, що формування навичок роботи в команді стає одним із ключових завдань у закладах освіти [10].

Таким чином, трансдисциплінарні самокеровані команди є новітнім підходом до організації ефективної роботи в освітньому просторі, де взаємодія між різними дисциплінами є ключем до успіху. Такі команди включають представників різних галузей, які працюють над спільними проєктами, що потребують міждисциплінарного підходу. Цей метод сприяє розвитку творчого мислення та інновацій, оскільки учасники команд обмінюються знаннями та досвідом, які виходять за межі їхніх основних спеціальностей.

Зазначимо, що важливим складником трансдисциплінарних самокерованих команд є циклічність процесів обміну інформацією та спільного прийняття рішень. Це дає змогу створювати гнучкі та адаптивні стратегії, що відповідають сучасним вимогам і викликам. Крім того, такий підхід значно підвищує рівень залученості учасників та їхню мотивацію, а також сприяє формуванню сильної командної культури.

Так, у статті «Тимчасові самокерівні цільові команди як суттєвий самоврядувальний ресурс закладів вищої освіти» проаналізовано впровадження демократичних процедур у педагогічний процес закладів вищої освіти, що актуалізує потребу в активізації процесів самоврядування та автономізації цих закладів. Відповідно постає потреба в реалізації синергетичного аспекту керування освітніми закладами на основі тимчасових самокерівних цільових команд, використання яких відповідає кібернетично-синергетичним аспектам

керування системами різної природи – від штучних (технічних, технологічних, соціальних) до органічних. Упровадження тимчасових самокерівних цільових команд відповідає також і загальному принципу ефективного управління соціальними системами, який полягає в тому, що керівний процес є найбільш рухомим і гнучким елементом системи та виявляє кооперативний ефект взаємодії великої кількості елементів системи: оскільки будь-яка досить складна система функціонує в контексті взаємодії своїх елементів (що передбачає як їх структурну ієрархізацію, так і взаємну рефлексію та голографічний ефект), то кожен елемент системи, який перебуває у зв'язку з іншими її елементами, несе в собі з тим або іншим ступенем повноти якісний зміст всіх її складників. Проведений аналіз дає можливість дійти висновків про доцільність і перспективність впровадження у процес керування закладів освіти тимчасових самокерівних цільових команд. Перспективою дослідження може бути проведення педагогічного експерименту у сфері діяльності як окремих підрозділів закладів вищої освіти, так і їх цілісної структури [23].

У статті «Цифрова співпраця віртуальних проєктних команд у трансдисциплінарному освітньому просторі» зазначено, що у віртуальних командах при віддаленій роботі деякі процеси складно або неможливо провести. Враховуючи, що представники таких команд мають працювати віддалено, постає потреба в пошуку нових форм, методів і способів їх комунікації та спільної роботи. Зауважено, що трансдисциплінарна презентація ключових елементів освітньої системи співпраці у віртуальному просторі містить такі позиції: інструменти співпраці, режими співпраці, правила співпраці, мережевий етикет, командний дух. Констатовано, що використання віддаленої спільної роботи передбачає налагодження основних і резервних каналів зв'язку, віртуального планування тощо, які мають бути однаковими для всіх членів команди. Наведено приклади програмного забезпечення для ефективної спільної роботи та управління проєктами, що поєднують окремі інструменти для їх підготовки та впровадження. Уточнено, що режим спільної роботи створює необхідний ритм для роботи віртуальної команди проєкту та оперативного

розв'язання всіх важливих завдань. Відмічено, що чітко прописані правила та норми спільної роботи дають можливість уникнути непорозумінь у цифровому середовищі. Систематизовано оптимальний час, частоту та тривалість офіційних і неформальних зустрічей, а також узагальнено протокол онлайн-спілкування з урахуванням цифрового етикету. Обґрунтовано необхідність регламентування стандартів і правил роботи віртуальних команд та документування всіх процесів спільної роботи, у тому числі процедуру і протокол проведення колективних зборів та прийняття колективних рішень. Підкреслено, що такі нормативи є важливими для забезпечення передавання знань та їх обміну під час дистанційної роботи, особливо коли люди працюють асинхронно через різні часові пояси та сприяють зменшенню потреби у всіх інших інструментах контролю учасників проєкту. Наголошено, що підтримка командного духу визначається як важливий чинник ефективної роботи віртуальної проєктної команди. Стверджено, що незважаючи на обмеження дистанційного режиму в живому спілкуванні, віртуальні команди виявляють ті самі закономірності групової динаміки, що і в реальній взаємодії. Проте реалізувати їх можна лише за допомогою цифрових засобів комунікації. Розроблено рекомендації щодо використання технологій «розумного зворотного зв'язку», а також сучасних видів, форм та інструментів для формування командного духу у підвищенні ефективності віртуальної проєктної команди на різних етапах її розвитку [47].

Отже, результати проведеного аналізу історіографічного та джерельного масивів даних з проблематики освітнього менеджменту в контексті цифровізації та цифрової трансформації освіти уможливорює такі висновки:

1. Проблема управління освітою взагалі, а цифровізацією і цифровою трансформацією освіти – зокрема, є актуальним напрямом наукових досліджень останнього десятиріччя.

2. Цифровий науково-дослідницький дискурс щодо освітнього менеджменту має розгорнутий аспект обговорень і різнобічних підходів.

3. Пріоритетні напрями, які у стратегічній перспективі потребують вивчення і розв'язання актуальних завдань, прогнозовано потребують дослідження:

❖ методологічних основ та методик періодизації розвитку наукового тезауруса вітчизняної теорії управління цифровізацією та цифровою трансформацією освітою;

❖ особливостей розвитку цифрової компетентності управлінських кадрів, зокрема співробітників організаційно-навчальних підрозділів у закладах освіти та наукових установах;

❖ наукового доробку дослідників в процес експертизи, оцінювання й упровадження інноваційних підходів з метою розвитку кваліметричних досліджень управлінських процесів в освіті, зокрема розроблення якісного кваліметричного інструментарію (моделей, структур, онтологій та ін.) на адаптивних засадах;

❖ процесів імплементації різних методів цифровізації та оцінювання ефективності для максимізації їх потенціалу;

❖ впливів цифрової трансформації на структуру та управління освітніми екосистемами тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Белова В. В. Система управління середньою освітою в Англії : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Вікторія Володимирівна Белова; Інститут педагогіки НАПН України. Київ, 2021. 160 с. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0421U103713> (дата звернення: 11.02.2025).

2. Вакалюк Т. А. та ін. Цифрова трансформація вищої освіти: закордонний та вітчизняний досвід / Т. А. Вакалюк, Д. С. Антонюк, І. В. Новіцька, М. О. Медведєва. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. 2022. Вип. 90. С. 24–28. DOI: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.90.05>.

3. Віролайн О. В. Особливості управлінської діяльності в умовах впровадження технологій змішаного навчання в закладі загальної середньої освіти. *Нова педагогічна думка*. 2021. № 3 (107). С. 20–25. DOI: <https://doi.org/10.37026/2520-6427-2021-107-3-20-25>.

4. Воробйова Є. В., Чеботарьов М. К. Освітній менеджмент у сучасних ЗВО: актуальні тенденції. *Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія*. 2021. № 4. С. 24–32. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/56270> (дата звернення: 11.02.2025).

5. Ворон О. Формування інформаційно-цифрової компетентності керівника закладу загальної середньої освіти: теоретичний аспект. *Нова педагогічна думка*. 2022. № 4 (112). С. 17–22. DOI: <https://doi.org/10.37026/2520-6427-2022-112-4-17-22>.

6. Горбунова В. В. Психологія командотворення: ціннісно-рольовий підхід до формування та розвитку команд : монографія. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. 380 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/9036/> (дата звернення: 05.05.2025).

7. Горішна О. М. Алгоритм управління змінами в освітньому процесі закладу загальної середньої освіти. *Імідж сучасного педагога*. 2023. № 2 (197). С. 5–11. DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2021-2\(197\)-5-11](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2021-2(197)-5-11).

8. Гречаник О., Шинкевич М. Удосконалення інформатизації управління закладом загальної середньої освіти. *InterConf*. 2021. Вип. 90. Вип. 57–62. DOI: <https://doi.org/10.51582/interconf.7-8.12.2021.004>.

9. Дзвінчук Д. І., Петренко В. П. Про вдосконалення управління освітою і наукою України на основі концепції інтелектуалізації. *Теорія та практика державного управління і місцевого самоврядування*. 2016. Вип. 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ttpdu_2016_1_6 (дата звернення: 07.02.2025).

10. Долженков О. О., Сакалюк О. О. Командоутворення як метод управління колективом у закладі освіти. *Теорія і методика управління освітою*. 2019. Т. 2, Вип. 10. С. 171–176. URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/10/part_2/40.pdf (дата звернення: 17.06.2025).

-
11. Дурман О. Л. Освітнє інформаційно-комунікаційне середовище: організаційний механізм формування: монографія / за наук. ред. І. Лопушинського. Херсон : Вид-во ФОП Вишемирський В. С., 2019. 244 с.
12. Дущенко О. Сучасний стан цифрової трансформації освіти. *Фізико-математична освіта*. 2021. Вип. 28 (2). С. 40–45. DOI: <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2021-028-2-007>.
13. Єльнікова Г., Жук М., Кретович С. Адаптивне управління закладами освіти в умовах воєнного стану в Україні. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Педагогіка*. 2023. Вип. 16 (31). DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0255-16\(31\)-01](https://doi.org/10.33296/2707-0255-16(31)-01).
14. Жук В. В. Сучасні підходи до стратегічного управління конкурентоспроможністю ІТ-підприємств у контексті цифрової трансформації. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2024. Вип. 16. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-16-04-08>.
15. Зленко А., Лященко Ю., Зленко Я. Особливості цифрової трансформації системи управління персоналом. *Публічне управління: концепції, парадигма, розвиток, удосконалення*. 2024. Вип. 9. С. 18–31. DOI: <https://doi.org/10.31470/2786-6246-2024-9-18-31>.
16. Карамушка Л. М., Філь О. А. Формування конкурентоздатної управлінської команди (на матеріалі діяльності освітніх організацій) : монографія. Київ : Фірма «ІНКОС», 2007. 268 с.
17. Карпенко А. С. Розвиток цифрової компетентності співробітників організаційно-навчальних підрозділів в університеті : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Анастасія Сергіївна Карпенко; Київський університет імені Бориса Грінченка. Київ, 2021. 241 с. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0421U100808> (дата звернення: 11.02.2025).
18. Карташова Л. А., Кириченко М. О., Сорочан Т. М. Антикризовий менеджмент підвищення кваліфікації. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2020. Вип. 2 (1). DOI: <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-1-7-9>.

19. Кириченко М. О., Маслов В. І. Наукові засади та функції компетентного менеджменту у загальноосвітньому навчальному закладі: монографія. Луцьк : ВІППО, 2015. 188 с.

20. Кириченко М. О., Рябова З. В., Остряньська О. А. Адаптивне управління наставництвом у системі педагогічного новаторства. *Розвиток гуманістичних ідей у неперервній освіті: від Григорія Сковороди до сучасного педагога-новатора* : кол. наук. монографія ; [за заг. та наук. ред. Н. І. Білик]. Полтава : ПАНО ім. М. В. Остроградського, 2023. С. 232–254. URL: http://pano.pl.ua/images/FILES/pidrozdily/kafedra_pedmaisternosti/biblioteka/monografiia_skovoroda_2023.pdf (дата звернення: 17.06.2025).

21. Кириченко М. О. та ін. Управління професійним розвитком педагогів: технології штучного інтелекту. *Освіта для цифрової трансформації суспільства* : монографія ; за наук. ред. В. Кременя, Н. Ничкало, Л. Лук'янової, Н. Лазаренко. Київ : ТОВ «Юрка Любченка», 2024. С. 168–181 [526 с.]. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/742488/> (дата звернення: 17.06.2025).

22. Конкурентні моделі управління якістю вищої освіти у XXI столітті монографія / [Д. Г. Лук'яненко, Л. Л. Антонюк, Н. В. Василькова, Д. О. Ільницький та ін.] ; за ред. Д. Г. Лук'яненко, Л. Л. Антонюк. Київ : КНЕУ, 2019. 389 с. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/32043> (дата звернення: 11.02.2025).

23. Кубіцький С., Співакова І. Тимчасові самокерівні цільові команди як суттєвий самоврядувальний ресурс закладів вищої освіти. *Гуманітарні студії: педагогіка, психологія, філософія*. 2019. Т. 7, № 3. С. 21–27. DOI: <https://doi.org/10.31548/hspedagog2019.03.021>.

24. Культура цільового управління в національній системі освіти: гуманістичний контекст : кол. монографія / М. Кириченко [та ін.] ; за заг. ред. Г. А. Дмитренка, В. В. Олійника. Луцьк : Вежа-Друк, 2017. 412 с.

25. Малахов А., Хмельна О. Діджиталізація закладу освіти як ефективна модель управління якістю надання освітніх послуг. 2021. *Грааль науки*. Вип. 10. С. 396–409. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.11.2021.079>.

26. Мельник А. В. Управління змінами в цифровій трансформації освіти. *Педагогічні науки та освіта* : зб. наук. праць Запорізького обласного ін-ту післядипломної педагогічної освіти. 2023. Вип. 42-43. С. 73–80. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/37821/> (дата звернення: 11.02.2025).

27. Мельниченко А., Дергалюк М. Управлінські виміри цифрової трансформації освіти в контексті формування потенціалу розвитку регіонів. *Наукові перспективи*. 2023. Вип. 7 (37). С. 222–233. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-7\(37\)-222-233](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-7(37)-222-233).

28. Місько Н. В. Розвиток наукового тезауруса вітчизняної теорії управління освітою (остання чверть XX – початок XXI століття) : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.06 / Наталія Валентинівна Місько ; Луганський національний університет імені Тараса Шевченка 2020. 321 с. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0417U000039> (дата звернення: 11.02.2025).

29. Мосякова І. Освітній менеджмент: тенденції ефективного використання технологій управління багатoproфільним закладом позашкільної освіти. *Нова педагогічна думка*. 2022. № 4 (112). С. 38–42. DOI: <https://doi.org/10.37026/2520-6427-2022-112-4-38-42>.

30. Нікітіна Н., Решетова І. Інноваційні технології освітнього менеджменту. *Гуманізація навчально-виховного процесу*. 2019. Вип. 5 (97). С. 101–113. URL: <http://gnvp.ddpu.edu.ua/article/view/196463> (дата звернення: 07.02.2025).

31. Олійник В. В. Післядипломна педагогічна освіта керівних і педагогічних кадрів. *Педагогічна і психологічна науки в Україні. Професійна освіта і освіта дорослих*. Київ : Педагогічна думка, 2012. Т. 4. С. 258–265.

32. Олійник В. В. Тенденції розвитку післядипломної педагогічної освіти в умовах трансформації суспільства. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2013. Вип. 1. С. 56–66.

33. Подденежний О. Г. Управління цифровою трансформацією освіти: сучасний науковий дискурс. *Наукові записки НаУКМА. Економічні науки*. 2021. Вип. 6 (1). С. 105–110. DOI: <https://doi.org/10.18523/2519-4739.2021.6.1.105-110>.

34. Правдивцев П., Колган Т., Колган О. Моделювання системи управління закладом загальної середньої освіти з використанням цифрових освітніх технологій. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*. 2021. Вип. 15. С. 150–162. DOI: <https://doi.org/10.31865/2414-9292.15.2021.243000>.

35. Рожнова Т. Управління загальноосвітньою школою в умовах змішаного навчання. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Педагогіка*. 2022. Вип. 14 (27). DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0255-14\(27\)-14](https://doi.org/10.33296/2707-0255-14(27)-14).

36. Сич Т. В. Розвиток методології дослідження проблем управління освітою в історії вітчизняної педагогічної науки (друга половина XX – початок XXI століття) : дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.06 / Тетяна Володимирівна Сич ; Луганський національний університет імені Тараса Шевченка. Старобільськ, 2020. 886 с. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0520U101794> (дата звернення: 11.02.2025).

37. Тенденції та проблеми управління закладом освіти: виклики XXI століття: кол. монографія / за наук. ред. М. О. Кириченка. Київ: ДЗВО «Ун-т менедж. освіти», 2021. 284 с.

38. Теоретичні і методичні засади моделювання фахової компетентності керівників закладів освіти: монографія / Г. В. Єльнікова, О. І. Зайченко, В. І. Маслов та ін.; за ред. Г. В. Єльнікової. Київ-Чернівці: Кн.- XXI, 2010. 460 с.

39. Товканець О. С. Особливості підготовки фахівців з менеджменту освіти в Україні. *Наук. вісник Ужгород. ун-ту. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2021. Вип. 1 (48). С. 405–409. DOI: <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2021.48.405-409>.

40. Тогобицька В. Д. Людина та суспільство в контексті цифрової трансформації. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2019. Вип. 9. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2156-2019.9.25>.

41. Трансформація моделей управління освітою в територіальних громадах: стан, проблеми, перспективи: кол. монографія / за заг. ред. Н. Л. Клясен, Т. О. Пушкарьової. Київ : ТОВ НВП «Росток А. В. Т.», 2022. 428 с.

42. Ушенко Н. В. Соціально-економічні умови забезпечення розвитку трансферу знань у сфері вищої освіти в контексті цифрової

трансформації. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2023. Вип. 10. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-10-03-03>.

43. Федорова Ю., Єльнікова Г. Інноваційні інформаційні технології в підготовці та управлінні персоналом. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія «Економіка»*. 2021. Вип. 11 (22). DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-11\(22\)-11](https://doi.org/10.33296/2707-0654-11(22)-11).

44. Шпарик О. Концептуальні засади цифрової трансформації освіти: європейський та американський дискурс. *Український педагогічний журнал*. 2021. Вип. 4. С. 65–76. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2021-4-65-76>.

45. Шоробура І. М. Менеджмент вищої освіти. Хмельницький : ПП Заколотний М. І., 2015. 256 с.

46. Appio F. P. et al. Digital Transformation and Innovation Management: a Synthesis of Existing Research and an Agenda for Future Studies. *Wiley Online Library*. 2021. Vol. 38 (1). P. 4–20. DOI: <https://doi.org/10.1111/jpim.12562>.

47. Banit O. et al. Digital Collaboration of Virtual Project Teams in the Transdisciplinary Educational Space. *AIP Conf. Proc.* 2023. 2889, 090004. DOI: <https://doi.org/10.1063/5.0172780>.

48. Cao L., Kershner R., Hennessy S. Understanding the Linguistic, Conceptual, Cultural, and Professional Considerations in the Translation and Localisation of Teacher Professional Learning Resources about Educational Dialogue. *Language and Education*. 2025. Vol. 39 (4). P. 797–820. DOI: <https://doi.org/10.1080/09500782.2025.2475046>.

49. Dede C. et al. Understanding and Managing the Complexities in Situated Learning in Immersive Virtual Environments. *Education Tech Research Dev.* 2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11423-025-10519-5>.

50. Dede C. External Strategies for Improving National Education Systems: Policies and Implementation Practices by Which the Digital School is Achieving Scale. *Rivista di Digital Politics*. 2024. Vol. 2. P. 319–342. DOI: <https://doi.org/10.53227/115057>.

51. Dhameria V. et al. The Impact of Digital Transformation in Higher Education Management: Integrating Online Learning and Educational Applications for Efficiency and Accessibility / V. Dhameria, A. I. M. Muazeib, K. M. S. Blhaj, S. Sugiyarsih, R. A. Rosadah.

International Journal of Educational Qualitative Quantitative Research. 2025. Vol. 4 (1). P. 15–24. DOI: <https://doi.org/10.58418/ijeqqr.v4i1.135>.

52. Dudycz H. et al. A Conceptual Framework of Intelligent Management Control System for Higher Education / H. Dudycz, M. Hernes, Z. Kes, E. Mercier-Laurent, B. Nita, K. Nowosielski, P. Oleksyk, L. Owoc Mieczyslaw, R. Palak, M. Pondel, K. Wojtkiewicz. *Artificial Intelligence for Knowledge Management IFIP AICT*. 2021. Vol. 614. URL: <https://arxiv.org/pdf/2201.06969> (дата звернення: 07.05.2025).

53. Fernández A. et al. Digital Transformation Initiatives in Higher Education Institutions: a Multivocal Literature Review / A. Fernández, B. Gómez, K. Binjaku, E. Meçe. *Educ Inf Technol*. 2023. Vol. 28. P. 12351–12382. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11544-0>.

54. Harasim L. *Learning Theory and Online Technologies*. New York : Taylor & Francis, 2017. 212 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315716831>.

55. Heavin C., Power D. J. Challenges for Digital Transformation – Towards a Conceptual Decision Support Guide for Managers. *Journal of Decision Systems*. 2018. Vol. 27. P. 38–45. DOI: <https://doi.org/10.1080/12460125.2018.1468697>.

56. Hennessy S. et al. Technology Use for Teacher Professional Development in Low- and Middle-Income Countries: a Systematic Review. *Computers and Education Open*. 2022. Vol. 3. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2022.100080>.

57. Hennessy S. Analysing Educational Dialogue Around Shared Artefacts in Technology-Mediated Contexts: a New Coding Framework. *Classroom Discourse*. 2024. Vol. 16 (2). P. 172–206. DOI: <https://doi.org/10.1080/19463014.2024.2339346>.

58. Kiliç Sarigül R., Albayrak Ünal Ö., Erkeyman B. Digital Transformation in Higher Education: Evaluating the Digital Competence Performance of Academics Using WENSLO and RAWEC Methods. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2025. Vol. 1530. P. 684–693. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-98565-2_74.

59. Matvieieva Yu. et al. Innovative Management Strategies of Higher Education Institutions of Digital Transformation. *Economic Sustainability and Business Practices*. 2024. Vol. 1 (1). P. 17–28. DOI: <https://doi.org/10.21272/esbp.2024.3-03>.

60. Mohamed Hashim M. A, Tlemsani I., Matthews R. D. A Sustainable

University: Digital Transformation and Beyond. *Educ Inf Technol (Dordr)*. 2022. Vol. 27 (7). P. 8961–8996. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10968-y>.

61. Mohamed Hashim M. A, Tlemsani I., Matthews R. Higher Education Strategy in Digital Transformation. *Educ Inf Technol (Dordr)*. 2022. Vol. 27 (3). P. 3171–3195. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10739-1>.

62. Pappas I. O. et al. Responsible Digital Transformation for a Sustainable Society. *Inf. Syst. Front.* 2023. Vol. 25(3). P. 945–953. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10796-023-10406-5>.

63. Pucciarelli F., Kaplan A. Transition to a Hybrid Teaching Model as a Step Forward Toward Responsible Management Education? *Journal of Global Responsibility*. 2022. Vol. 13 (1). P. 7–20. DOI: <https://doi.org/10.1108/JGR-12-2020-0111>.

64. Seres L., Pavlicevic V., Tumbas P. Digital Transformation of Higher Education: Competing on Analytics. *INTED2018 Proceedings*. 2018. P. 9491–9497. DOI: <https://doi.org/10.21125/inted.2018.2348>.

The Digital Paradigm of Educational Management

(analytical review)



Authors-compiler

Marina Lvivna ROSTOKA

Ph. D (in Education), Senior Researcher, Head of the Department of Scientific Information and Analytical Support of Education of the V. Sukhomlynskyi State Scientific and Educational Library of Ukraine, NAES of Ukraine

The analytical review 'Digital Paradigm of Educational Management' was prepared in accordance with the tasks of the summarising stage of the applied scientific research 'Information and Analytical Support for the Digital Transformation of Education and Pedagogy: Domestic and Foreign Experience' (2023–2025), as well as for the implementation of the Strategy for the Digital Development of Innovative Activities in Ukraine for the period up to 2030 and the approval of the operational plan of measures for its implementation in 2025–2027 (Order of the Cabinet of

Ministers of Ukraine No. 1351-r of 31 December 2024) , the Strategy for the Development of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine for 2023-2027 (Decision of the General Meeting of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine No. 1-1/1-2 of 7 April 2023) , the Concept for the Development of Open Science at the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine for 2024-2030 (Resolution of the Presidium of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine No. 1-2/10-146 dated 22 August 2024) and others. One of the clusters of this research focuses on studying the methodology of information and analytical support for management processes in the context of digitalisation and digital transformation of education at both the Ukrainian and international levels.

Digital discourse in this sense has been analysed and the main drivers of digitalisation and digital transformation in education have been identified: demand for digital content from educational and scientific entities; the emergence of a large number of digital educational resources – platforms, services, technologies, including those with artificial intelligence; the need to manage large data sets; the need to diagnose the digital components of educational processes; control of digital document flow and the introduction of appropriate digital technologies.

The focus is on sources that highlight key aspects and shed light on the specifics of managing education at different levels – general secondary, vocational and higher education, etc. It is argued that the digital paradigm of educational management is in constant scientific and research discourse both in the context of managing the digitisation and digital transformation of education and directly in the digitisation and digital transformation of educational management processes themselves. It has been established that digital development covers such areas of scientific research as pedagogical management, intellectual management, innovation management, strategic management, adaptive management, etc. The expediency of applying innovative approaches to the management of educational environments and the development of new models of education management in the context of the digitalisation of the educational and scientific space is emphasised. The Ukrainian database of dissertations, monographs, scientific articles, etc. was reviewed. Analytical annotated overviews of the scientific achievements of Ukrainian and foreign researchers in the field of educational management of digital transformations were presented.

The review materials are structured into four sections according to the following priority areas: 'Digital scientific and research discourse on education management,' 'Management trends in the digital transformation of educational environments,' 'Educational management in the context of the digitalisation of training in industry', 'Transdisciplinary team building as a priority area of digital transformation of the educational and scientific space'.

Keywords: Information and Analytical Support, Digital Transformation of Education, Educational Management, Management of Digitalisation of Education, Digital Tools, Artificial Intelligence, Quality of Education.