

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ПОГОДЖЕНО
Декан гуманітарно-педагогічного
факультету

_____ Інна САВИЦЬКА

« ____ » _____ 2025 р.

ДОПУКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
в. о. завідувача кафедри
педагогіки

_____ Лідія ЧЕРЕДНИК

« ____ » _____ 2025 р.

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему: «ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ЦИФРОВИХ
ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ
ПРОЦЕСОМ В УНІВЕРСИТЕТАХ»**

Спеціальність: 011 «Освітні, педагогічні науки»

Освітня програма: «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті»

Орієнтація освітньої програми: «Освітньо-професійна»

Гарант освітньої програми

д-р пед. н., професор _____ Олександр КУЧАЙ

**Керівник магістерської
кваліфікаційної роботи**

д-р пед. н., професор _____ Оксана ВАСІЮК

Виконав

_____ Максим ВОЛІН

КИЇВ – 2025

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Гуманітарно-педагогічний факультет**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри педагогіки
Д-р пед. наук, професор
_____ Руслан СОПІВНИК
«10» жовтня 2024 року

З А В Д А Н Н Я
до виконання магістерської кваліфікаційної роботи студенту
Воліну Максиму Олександровичу

Спеціальність: 011 «Освітні, педагогічні науки»
Освітня програма: «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті»
Орієнтація освітньої програми: «Освітньо-професійна»
Тема магістерської кваліфікаційної роботи: «Використання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом в університетах».
Затверджена наказом ректора НУБіП України від 25.11. 2024 р. № 2095 «С».
Термін подання завершеної роботи на кафедру «25» листопада 2025 року.

Вихідні дані до магістерської кваліфікаційної роботи: Закони України «Про освіту», «Про вищу освіту», Національна доктрина розвитку освіти XXI ст., Державна національна програма «Освіта» (Україна XXI століття); Стратегія розвитку освіти в Україні на 2021–2031 роки; посібники, словники, довідники, методична, наукова література щодо теми дослідження.

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Розкрити теоретичні аспекти використання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом в університетах.
2. Здійснити емпіричне дослідження щодо вивчення стану управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів.
3. Обґрунтувати організаційно-педагогічні умови управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів.
4. Розробити модель управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів.
5. Запропонувати методичний супровід упровадження моделі управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів.

Дата видачі завдання: 10. 10. 2024 р.

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи _____ Оксана ВАСЮК

Завдання прийняв до виконання _____ Максим ВОЛІН

РЕФЕРАТ

Магістерська кваліфікаційна робота на тему «Використання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом в університетах» присвячена теоретичним і практичним аспектам проблеми управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту.

Магістерська кваліфікаційна робота складається із 100 сторінок та 71 джерела літератури.

Дослідження проводилося на базі Національного університету біоресурсів і природокористування України, гуманітарно-педагогічний факультет. Всього в дослідженні взяли участь 18 студентів першого року навчання (денна і заочна форми) ОР «Магістр» ОПП «Управління закладом освіти».

У «*Вступі*» обґрунтовано актуальність дослідження, визначено його мету і завдання, об'єкт і предмет, методи, окреслено наукову новизну, практичну значущість, апробацію.

У розділі першому «*Теоретичні аспекти використання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом в університетах*» розкрито теорію управління освітнім процесом в університетах, зокрема за допомогою сучасних цифрових інструментів.

З'ясовано, що управління освітніми установами розглядається як напрямок управлінської діяльності, спрямованої на досягнення освітніми організаціями визначеної мети шляхом раціонального використання людських, матеріальних та інших ресурсів із застосуванням науково обґрунтованих принципів, форм і методів, функцій (аналітико-прогностична, цільові, модернізовані, консультативні, представницька, дипломатична, менеджерська тощо).

Управління освітнім процесом – це взаємопов'язані дії керуючої та керованої систем, що узгоджені спільною метою діяльності учасників освітнього процесу шляхом індивідуалізації навчання, націлені на створення індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти та спрямовані на формування компетентностей та програмних результатів навчання згідно

освітніх програм. Управління освітнім процесом спрямоване на підвищення його якості завдяки упровадженню інноваційних технологій, зокрема й цифрових інструментів та постійному моніторингу якості освіти.

Під поняттям *«цифрові інструменти освітнього процесу»* розуміємо електронні, комп'ютерні, інформаційно-комунікаційні та інформаційно-телекомунікаційні технології тощо, що можуть включати комп'ютерні програми, мобільні додатки, web-ресурси, онлайн-платформи для навчання, співпраці та взаємодії, електронні портфоліо тощо. Цифровий освітній простір функціонує завдяки потужній інфраструктурі, що містить взаємопов'язані мережі і системи закладу вищої освіти та інші Інтернет-ресурси, які дають змогу управляти освітнім процесом у різних контекстах.

У практиці управління освітнім процесом насамперед виділяють хмарні технології (сервіси освітніх курсів, web-додатки, хмарні сховища (Dropbox, Google Drive, OneDrive тощо). Нині найпоширенішими хмарними службами є Microsoft Office 365, Google apps for Education і Microsoft Azure. Цифрові інструменти Google (Google Docs, Google Slides, Google Sheets) також є потужним засобом удосконалення освітнього процесу. Такі Google-інструменти, як Google Classroom та застосунок Microsoft Times, дозволяють викладачам створювати віртуальні класні кімнати, додавати завдання, спілкуватися зі здобувачами освіти, виставляти оцінки тощо. Системи Learning Management System, що реалізуються через програми, зокрема Learning Content Management System, призначені для розроблення, управління й поширення навчальних онлайн-матеріалів, забезпечуючи спільний доступ здобувачів освіти та викладача. Найпоширенішою серед них є Moodle. Програмне забезпечення для комунікації платформ Skype, Zoom або GoogleMeet дозволяє науково-педагогічним працівникам та здобувачам освіти здійснювати спілкування в режимі реального часу. Платформи для розміщення дистанційних MOOC (Coursera, edX, XuetangX, FutureLearn, Udacity та Mooc.org) нині в управлінні освітнім процесом не отримали гідного поширення.

Другий розділ роботи *«Організація управління освітнім процесом»*

майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів» представлений результатами емпіричного дослідження щодо вивчення стану управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів та обґрунтуванням організаційно-педагогічних умов означеного процесу.

Проведене емпіричне дослідження щодо вивчення стану управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів дозволяє зробити висновки про те, що в університеті створено та існує інформаційно-освітнє середовище, яке забезпечує управління освітнім процесом. Обираючи програмне забезпечення, що застосовується під час управління освітнім процесом, здобувачі освіти надавали перевагу платформі дистанційного навчання Moodle, програмам доступу до мережі Інтернет, програмам опрацювання даних, презентаціям тощо. Для консультування з науково-педагогічними працівниками серед запропонованих анкетною варіантів обиралися найчастіше електронна пошта, Viber, технології відеозв'язку (Zoom, Skype) тощо. Найчастіше цифровими інструментами, які хочуть бачити студенти під час управління освітнім процесом є програмне забезпечення загального та спеціального призначення, технології відеозв'язку, віртуальні освітні середовища, сервіси Інтернет. Недостатньою є зацікавленість студентів до технології хмарних обчислень та програми відеомонтажу.

Під організаційно-педагогічними умовами управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів будемо розуміти сукупність мотиваційних, управлінських, змістових, дидактичних та технологічних складників, які забезпечують досягнення поставленої освітньої мети, та спрямовані на формування компетентностей та програмних результатів навчання.

До організаційно-педагогічних умов управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів відносимо:

- формування позитивної мотивації до використання в освітній діяльності цифрових інструментів;

- наявність у науково-педагогічних працівників сформованої готовності щодо управління освітнім процесом із використанням цифрових інструментів;
- наявність в університеті інформаційно-освітнього середовища, що забезпечується системами управління навчанням (LMS-системи) та системами управління освітнім контентом (LCMS-системи);
- використання у процесі викладання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом.

У розділі третьому «*Модель управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів*» розроблено модель та методичний супровід управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів.

Зокрема, модель представлена блоками, а саме: *цільовий* репрезентований методологічними підходами та принципами; *організаційно-змістовий* розкриває організаційно-педагогічні умови, форми, методи, цифрові інструменти та зміст дисциплін; *діагностичний* вміщує діагностичний інструментарій та кінцевий результат.

У аспекті формування у майбутніх керівників закладів освіти позитивної мотивації до використання в освітній діяльності цифрових інструментів наголошено на важливості застосування змісту освітніх компонентів («Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні закладами освіти», «Стратегічний менеджмент» та «Менеджмент в освіті»).

Наявність у викладачів сформованої готовності щодо управління освітнім процесом із використанням цифрових інструментів забезпечується активним застосуванням можливостей лабораторій цифрових інструментів, проведенням методичних засідань, круглих столів для обговорення питань щодо цифровізації освітнього процесу.

Важливою умовою управління освітнім процесом є наявність в університеті інформаційно-освітнього середовища, що забезпечується системами управління навчанням (LMS-системи) та системами управління освітнім контентом (LCMS-системи). Інформаційно-освітнє середовище

університету повно представлено електронними ресурсами («Електронний каталог наукової бібліотеки НУБіП України», «Цифрова бібліотека НУБіП України», «DGLibrary – Цифрова бібліотека НУБіП України», web-орієнтована система електронного деканату, Moodle тощо). Проте, з метою ефективного управління освітнім процесом варто врахувати можливості Moodle для забезпечення формування індивідуальних траєкторій навчання, обумовлених персональними цілями та інтересами майбутніх керівників закладів освіти, а також активніше використовувати платформу для розміщення навчальних відеоматеріалів.

Цифровими інструментами, які варто використовувати у процесі ефективного управління освітнім процесом майбутніх менеджерів освіти є відеохостинги YouTube, Wave. video, SproutVideo, MIRO, які дозволяють студентам переглядати відеоматеріали у зручний для них час; програмне забезпечення для презентацій PowerPoint та Keynote, яке робить заняття виразнішим та наочнішим; PearDeck та Nearpod дозволяють не лише створювати інтерактивні презентації, а й ділитися ними із здобувачами освіти прямо під час навчальних занять; бібліотека презентаційного матеріалу до вивчення освітніх компонентів; модуль WhiteBoardMeeting (Skype) для підготовки міні-проектів; Wordwall можна використовувати для створення вправ та міні-тестів, Padlet – як майданчик для організації групової роботи; Kahoot, Plickers, Cosrative, ClassMarker є web-сервісами, які дозволяють викладачам створювати інтерактивні навчальні ігри, вікторини, опитування, обговорення; MIRO буде в нагоді під час вивчення дисциплін, які потребують значної комунікації між викладачем і здобувачами освіти, наприклад організації «мозкового штурму».

Висновки розкривають отримані результати згідно означених завдань дослідження.

Ключові слова: управління, цифрові інструменти, освітній процес, студенти, університет, майбутні магістри менеджменту.

ЗМІСТ

ВСТУП	9
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ В УНІВЕРСИТЕТАХ	13
1.1. Теоретичні аспекти управління освітнім процесом в університетах	13
1.2. Сучасні цифрові інструменти ефективного управління освітнім процесом в університетах	23
Висновки до розділу першого	34
РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ МАЙБУТНІХ МАГІСТРІВ МЕНЕДЖМЕНТУ ЗАСОБАМИ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ	37
2.1. Результати емпіричного дослідження щодо вивчення стану управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів	37
2.2. Організаційно-педагогічні умови управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів	49
Висновки до розділу другого	60
РОЗДІЛ 3. МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ МАЙБУТНІХ МАГІСТРІВ МЕНЕДЖМЕНТУ ЗАСОБАМИ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ	62
3.1. Модель управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів	62
3.2. Методичний супровід упровадження моделі управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів	71
Висновки до розділу третього	81
ВИСНОВКИ	85
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	90
ДОДАТКИ	98

ВСТУП

В аспекті інтеграції до європейського простору перед державою постає питання щодо реформування різних сфер людської діяльності, зокрема й освітньої. У Законі України «Про вищу освіту» наголошується на важливості здійснення якісних змін у системі підготовки висококваліфікованих фахівців та запровадженні європейських стандартів вищої освіти, що зумовлює важливість поліпшення процесу підготовки майбутніх фахівців, які будуть здатні до самостійного пошуку необхідної інформації та вирішення різного роду професійних завдань, шляхом добору й упровадження ефективних та інноваційних технологій і систем управління освітнім процесом. Окрім цього, вирішення даного завдання сприятиме досягненню стратегічної мети щодо побудови інформаційного суспільства, в якому кожен створюватиме й накопичуватиме відповідну інформацію, буде мати до неї вільний доступ і можливість користуватися й обмінюватися нею [6].

Домінантними напрямками підвищення якості національної освіти на період 2021–2030 рр. є: створення безпечного середовища для життя і здоров'я здобувачів освіти; розвиток інтелектуального потенціалу нації; впровадження в національний освітній простір головних ідей компетентнісної та ціннісної освіти; трансформація системи управління освітою [37].

З метою розв'язання означених проблем, кожен заклад вищої освіти повинен здійснити потужні кроки щодо впровадження чи проєктування такої автоматизованої інформаційно-аналітичної системи, яка поєднала б роботу адміністративних, господарських, фінансових, наукових та навчальних підрозділів, а також сприяла інтеграції всіх процесів, спрямованих на забезпечення інформаційних потреб учасників освітнього процесу, розвитку їхнього інтелектуального потенціалу, самовдосконалення й самореалізації, а також на якісну підготовку здобувачів вищої освіти до повноцінної майбутньої професійної діяльності та життя в умовах інформаційного суспільства.

Важливість застосування таких систем постійно зростає, оскільки з активізацією впровадження web-орієнтованих освітніх просторів, що є

невід’ємним складником сучасної системи вищої освіти, з’являється можливість здійснення управління, оптимізації та одержання аналітичної інформації про діяльність структурних підрозділів університету за віддаленого доступу.

Феномен управління розкривали Б. Гаєвський, І. Драч, Н. Коломінський, В. Маслов, О. Отич, В. Пікельна, Т. Погорєлова, З. Рябова та ін. Дослідження різних аспектів управління закладами освіти здійснювали Н. Безлюдна, М. Бобровський, В. Бойченко, О. Бялик, О. Віролайнен, М. Гагарін, С. Горбачов, Г. Єльнікова, О. Заплатинська, Л. Калініна, А. Літкевич, В. Маслов, О. Мармаза, О. Онаць, А. Остапенко, Н. Островерхова, Л. Паращенко, Є. Хриков та ін.; освітнього процесу в університетах І. Блохіна, О. Віролайнен, С. Гавриловський, В. Степашко, М. Шишкіна та ін.

Сучасні цифрові інструменти ефективного управління освітнім процесом в закладах освіти розглядали Т. Бакуменко, Ю. Богачков, А. Букач, О. Галицький, І. Гевлич, О. Глазунова, В. Заболотний, О. Колесникова, Г. Косенюк, Д. Матейчук, П. Микитенко, Н. Мисліцька, Н. Морзе, О. Москаленко, А. Рамський, Ю. Рамський, І. Слободянюк, О. Стойка, І. Твердохліб, П. Ухань, І. Федяй, І. Шищенко, М. Шишкіна, О. Ящик та ін.

Професійну підготовку майбутніх магістрів менеджменту розкривали Н. Зінчук, О. Касьянова, Т. Рожнова, Т. Сорочан, Г. Тимошко, Ф. Хміль та ін.

Отже, з огляду на значну кількість досліджень, проблема управління освітнім процесом, зокрема майбутніх магістрів менеджменту з використання сучасних цифрових інструментів, які дозволяють контролювати освітній процес та сприяють його ефективності, свідчить про актуальність теми дослідження.

Мета: здійснити теоретичний аналіз проблеми управління освітнім процесом в університетах та запропонувати методичний супровід упровадження моделі управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів.

Завдання дослідження.

1. Розкрити теоретичні аспекти використання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом в університетах.

2. Здійснити емпіричне дослідження щодо вивчення стану управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів.

3. Обґрунтувати організаційно-педагогічні умови управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів.

4. Розробити модель управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів.

5. Запропонувати методичний супровід упровадження моделі управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів.

Об'єктом дослідження є процес управління освітнім процесом в університетах.

Предметом дослідження – використання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту.

Методи дослідження: *теоретичні*: аналіз та узагальнення психологічної, педагогічної та філософської літератури щодо проблеми управління освітнім процесом в університетах засобами сучасних цифрових інструментів. *Емпіричні* методи – бесіда, анкетування, спостереження, усне опитування щодо вивчення стану управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів. У роботі на основі наукової літератури [13]. *Статистичні* методи для оброблення й аналізу отриманих результатів.

Експериментальна база дослідження. У дослідженні взяли участь студенти магістратури першого року навчання, які навчаються за ОПП «Управління закладом освіти» в Національному університеті біоресурсів і природокористування України, в кількості 18 осіб.

Наукова новизна: у межах даного дослідження окреслено поняття «управління освітнім процесом», «цифрові інструменти освітнього процесу» та

«організаційно-педагогічні умови управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів».

Практичне значення нашого дослідження полягає в розробці моделі управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів та методичного супроводу запровадження вказаної моделі.

Апробація результатів дослідження відбувалася на студентсько-учнівській науково-практичній конференції. Опубліковано тези: Волін М. О. Сутність поняття «управління закладом освіти». *Сучасна гуманітарна наука в інтерпретації молодих дослідників: зб. доповідей учасників Всеукр. студентсько-учнівської наук.-практ. онлайн конф.* (Київ, 10 квітня 2025 року). Київ, 2025. С. 39–41.

Структура і обсяг магістерської роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної літератури загальною кількістю 71 найменування; 1 додатку. Повний обсяг роботи – 100 сторінок. Ілюстрована 9 рисунками, містить 1 таблицю.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ В УНІВЕРСИТЕТАХ

1.1. Теоретичні аспекти управління освітнім процесом в університетах

Насамперед розкриємо зміст дефініції «управління» в соціо-гуманітарному вимірі. Так, у філософському енциклопедичному словнику зазначено, що «управління (керування) є функцією високоорганізованих систем (біологічних, соціологічних, технічних), що забезпечує їхню структурну цілісність, реалізацію програми досягнення мети, підтримання заданого режиму діяльності. Сутність процесу управління складає його інформаційний зміст. Управління є процесом трансформації інформації в дію, тобто перетворення її в сигнали, які спрямовують функціонування систем управління. Показником результативності управління є критерій адаптації керуючої системи до змін зовнішнього середовища, що забезпечує самозбереження, самоорганізацію системи управління та досягнення цілі, чи рівень оптимізації заданого параметра системи керуючої. Важливим завданням управління є забезпечення цілеспрямованої дії на систему керовану, отже будь-яке управління є цілеспрямованим. Цілеспрямована дія є її метою, її результатом управління. Мета складає передбачення результату, на досягнення якого і спрямовується дія. Результат є рівнем результативності спрямованої дії, взаємодії керівної і керованої підсистем» [60, с. 657].

Простежимо головні етапи генези поняття «управління», що суттєво змінювало сутнісне та семантичне забарвлення впродовж різних етапів розвитку суспільства у перебігу від індустріального, постіндустріального до суспільства знань.

Науковці М. Альберт, М. Мескон, Ф. Хедоурі поняття «управління» (від англ. «management») уживають у трьох значеннях: «спеціальна галузь знань; функція, спеціальний вид діяльності в організаціях; той, хто здійснює роботу з

управління». Дослідники «управління» розглядають як процес планування, організації, мотивації й контролю (такі функції є необхідними для того, щоб досягти мети організації). У дослідженнях і в системі підготовки керівників закладів освіти окреслений підхід відомий як «ситуативний», де акцент перенесено на вивчення конкретної ситуації, дійсних умов, у яких знаходиться та або інша фірма, та розробку на цій основі особливого, унікального менеджменту, й, якщо це необхідно, організаційної структури, що відповідає конкретним вимогам і умовам [13, с. 32–33].

Управління є складним процесом, що включає цілеспрямований вплив на системи, об'єкти з метою збереження їх сталості чи переведення з одного стану в інший із метою досягнення певних цілей [53].

Різнобічний аналіз означень поняття «управління» представниками різних наукових шкіл проведено та узагальнено Т. Рожноюю. На її думку, найрозробленішими концептуально та визнаними в українській науковій спільноті є теоретичні та прикладні дослідження Г. Єльнікової та В. Маслова [46].

На думку Г. Єльнікової, управління: «є особливим видом людської діяльності в умовах постійних змін зовнішнього та внутрішнього середовища, що забезпечує цілеспрямований вплив на керовану систему з метою збереження і впорядкування її в межах заданих параметрів на основі дії механізмів самоуправління та закономірностей її розвитку» [46].

Отже, управління в організації є діяльністю зі створення сприятливих зовнішніх і внутрішніх організаційних умов з метою ефективної спільної праці людей. Результати аналізу особливостей і змісту управлінської діяльності створюють умови для професійного розвитку працівників, впливають на становлення концепції управління та управлінської діяльності керівників [51].

Науковець В. Маслов термін «управління» розглядає як «сукупність взаємодіючих, взаємопов'язаних елементів, скоординованих заходів, спрямованих на досягнення конкретної мети» [32].

Дослідник В. Степашко [54] в дисертаційній роботі детально проаналізував теорії менеджменту, серед яких:

– теорія структурування організації Е. Джейкса, що у структурі організації визнає існування чотирьох підсистем: законодавчої, виконавчої, апеляційної, представницької. На його переконання, кожна підсистема виконує відповідні функції в межах організації й через канали комунікації взаємодіє між собою;

– кібернетична теорія управління Р. Лайкерта, що містить три типи змінних, які є впливовими на результативність функціонування організації: проміжні, причинні, результативні. Така модель управління організацією представлена як вплив стимулів (перший тип змінних) на ресурси (другий тип змінних) із отриманням очікуваного ефекту (третього типу змінних);

– теорія організаційної демократії американського соціолога А. Танненбаума, який встановив, що будь-які соціальні системи можуть бути керованими краще, якщо управління ґрунтується на взаємозалежному впливі;

– теорія організаційної популяції американських соціологів М. Хеннона і Дж. Фрімена, які з'ясували, що зміни швидше відбуваються внаслідок збільшення кількості нових форм організацій, ніж за рахунок реформування існуючих, які варто впроваджувати через заміщення вакансій і відбір персоналу;

– теорія стратегії і структури організації американського дослідника А. Чандлера, який довів, що для реалізації нових стратегій управління необхідними є інноваційні технології;

– системна теорія управлінських рішень американського вченого Г. Саймона, який за основу управлінської діяльності обрав процес розроблення, ухвалення та виконання управлінського рішення, що може бути отримане за допомогою методу комп'ютерного моделювання досліджуваної ситуації.

Класик сучасного менеджменту А. Файоль управління визначає як діяльність ієрархічно організовану, завдяки якій окреслюється оптимальний спосіб групування робіт, розподіл повноважень та відповідальності на різних

рівнях організації. Доповнює це означення характеристика управління як продуктивного й ефективного досягнення цілей організації шляхом планування, організації, лідерства та контролю організаційних ресурсів (Р. Дафт); як сукупності взаємодіючих, взаємозв'язаних елементів, скоординованих заходів, спрямованих на досягнення певної мети; як регулювання стану будь-якої системи (соціальної, матеріально-речової) з метою отримання необхідного результату [17].

Розкриваючи проблеми становлення освітнього менеджменту в Україні, науковець Ф. Хміль переконує, що у процесі розвитку науки управління окремі закономірності набувають ознак законів, відповідних закономірностей [62, с. 56].

Із-поміж відомих форм здійснення управлінської діяльності науковець Б. Гаєвський виокремлює дві головні: опосередковану (особа бере участь у розробленні, ухваленні й реалізації управлінського рішення) та безпосередню (діяльність на правовій, делегованій основі). На його думку, вищою формою опосередкованого управління освітніми системами, є: «делегування прав, завдань, функцій об'єктам управління, особам або установам, а також наявність у них права контролю діяльності науково-методичної ради, вченої ради, профспілкових зборів; колективних форм управління (ради директорів, рішення зборів науково-педагогічних працівників); індивідуальних форм (консультація, порада)» [14].

О. Касьянова поняття «управління» розглядає як процес прийняття та реалізації певних рішень, постійного руху інформації зворотними та прямими зв'язками в організації діяльності керівної команди та керівника закладу освіти [25].

Як наголошує В. Луговий, «управління освітою є цілеспрямованою зміною її стану. Результативне й ефективне управління вимагає знання природи об'єкта управління, наявності певної інформації для прийняття управлінських рішень, ресурсів та механізмів їх реалізації» [18, с. 944].

Г. Єльнікова та Є. Хриков переконані, що завданням науки управління освітніми системами є виявлення дії об'єктивних чинників функціонування керованої і керівної підсистем та з'ясування зв'язків-відносин, оскільки вони характеризують стійкі зв'язки явищ та процесів соціально-педагогічної практики чи допускають такі зв'язки. Вони охоплюють велику групу процесів або явищ; вони не випадкові, а закономірні, логічні, повторюються і завжди повинні бути адекватними певній ситуації [20; 63].

Дослідниця І. Блохіна акцентує увагу на тому, що управління закладом освіти є системою з досить складним та динамічним процесом, що змінюється залежно від реальних умов [7].

Досліджуючи теоретико-прикладні аспекти управління закладами освіти, Л. Калініна, Н. Островерхова та А. Остапенко з позицій кібернетичного підходу наводять таке визначення поняття «управління»: «це своєрідна форма накопичення, зберігання та застосування інформації; антиентропійний чинник, який сприяє підвищенню рівня гомеостазу системи; цілеспрямований вплив керівної підсистеми на підсистему керовану; процес взаємодії (керованої і керівної підсистем), що є суб'єктом та об'єктом управління через зворотний зв'язок; динамічна цілісна система, яка здатна цілеспрямовано перетворювати власні компоненти згідно змін внутрішніх і зовнішніх умов їх функціонування» [24, с. 18–21].

Дослідники, обґрунтовуючи теоретико-методологічні засади управління закладами освіти, розробляють алгоритм управління освітою, що містить тактичні завдання освіти (виховання, навчання та розвиток) – укладання «систем – структур» згідно цілей і «дерева цілей» – укладання підструктур системи управління закладів освіти – окреслення зв'язків – відносин (зовнішніх і внутрішніх) – визначення причинно-наслідкових зв'язків – облік вимог щодо закономірностей у реальному процесі управління [13, с. 33–34].

Нині у наукових джерелах виокремлюється кілька напрямів наукових досліджень щодо управління як стратегічного напрямку в освітній сфері. Перший акцентує увагу на адаптивному управлінні, зокрема визначенні

поняття «адаптивне управління», розробці технології адаптивного управління та проведенні маркетингових досліджень у освіті (З. Рябова). До наукових здобутків другого напрямку відносять творчий доробок науковців, у яких зосереджено увагу на методологічних засадах управління освітою, розвитку методології управлінських дій у організаційному просторі відповідних освітніх об'єктів (В. Олійник та О. Отич). Над проблемами управління відкритими системами ґрунтовно працювали І. Андрощук та Г. Тимошко. У межах третього напрямку щодо теорії і практики управління в закладах післядипломної педагогічної освіти важливим є внесок таких дослідників, як О. Пастовенський та Т. Сорочан.

Розкриваючи особливості застосування технологій маркетингу в управлінні закладів освіти, З. Рябова виокремлює рівні управління системи суб'єкт-суб'єктних відносин учасників педагогічної взаємодії. На думку дослідниці, управлінська діяльність є формою збирання, опрацювання й аналізу інформації в аспекті вивчення динаміки можливостей закладів освіти на основі здійснення всебічного аналізу з використанням специфічного інструментарію «маркетинг-мікс», який складається з «чотирьох Р» (Product, Price, Place, Promotion). На думку З. Рябової, в освітній сфері означений інструментарій є специфічним способом маркетингового управління, що має такі складники: ціноутворення форм навчання, обладнання, просування послуг та людські ресурси. Отже, у змісті управління соціально-педагогічними системами важливими складниками керівної та керованої підсистем є способи вирішення проблем (вибір технології), інформаційні канали між підсистемами з метою прийняття серед великої кількості можливих рішень одного оптимального для конкретної ситуації [48]. Звідси й визначення управління (маркетингового) як складного виду діяльності, зорієнтованого на організацію цілеспрямованих впливів підсистеми, що керує, на керовану шляхом організації спільної діяльності осіб, на підґрунті виокремлення, формування та задоволення освітніх потреб особистості та відповідних груп людей, визначення пріоритетних напрямів розвитку закладів освіти [49].

О. Отич переконана, що «за змістом управління можна вважати складною і серйозною наукою, а за характером діяльності – мистецтвом» [40, с. 4]. За своєю сутністю професійно-педагогічна діяльність майбутнього фахівця володіє бінарним характером, тобто виявляється «в поєднанні двох складників: професійного (володіння відповідною робітничою професією) і педагогічного (володіння здатністю передати цю професію здобувачам закладів освіти). Отже така діяльність є метою-діяльністю, «тобто, діяльністю з управління іншою діяльністю. Ця діяльність надбудована над самостійною діяльністю здобувачів освіти, спрямована на активізацію їх власних зусиль щодо виховання, навчання і розвитку особистості» [39, с. 12].

Розкриваючи основні напрями діяльності установ системи неперервної освіти, І. Андрощук зосереджує свою увагу на утворенні багатоваріативності моделей управління, що б відповідали особливостям та потребам діяльності кожного освітнього структурного підрозділу, оновленні форм управління згідно сучасним тенденцій і потреб викладачів, а також збільшенні вагомості функції управління. До етапів реалізації актуальних завдань освітніх установ дослідниця відносить: запровадження додаткових освітніх послуг підвищення кваліфікації на основі модульних навчальних програм; створення бази даних модульних навчальних програм; надання працівникам системи освіти інформації за видами і напрямками підвищення кваліфікації [1].

Обов'язковим складником управлінської діяльності є пропедевтичний, що передбачає підготовку до курсів підвищення кваліфікації (вибір викладачем освітніх послуг, як от форм навчання, курсової роботи тощо), виходячи з рівня професійної компетентності та вмотивованості. Отже, характерною особливістю інноваційного змісту управління мотивацією професійного розвитку педагога в закладах післядипломної педагогічної освіти є індивідуальна зорієнтованість та варіативність, спрямовані на підвищення професійної компетентності кожного викладача [2].

Як зазначає Г. Тимошко, управління освітніми установами розглядається як «напрямок управлінської діяльності, спрямованої на досягнення освітніми

організаціями визначеної мети шляхом раціонального використання людських, матеріальних та інших ресурсів із застосуванням науково обґрунтованих принципів, функцій, форм і методів» із пріоритетністю формування культури організаційної, що в кінцевому результаті впливає на розвиток культури успіху, а отже, й високої якості освіти. Під управлінням розуміють цілеспрямовану діяльність всіх суб'єктів, що забезпечує становлення, стабілізацію, оптимальне функціонування та обов'язковий розвиток закладу освіти [56].

Отже, управління закладом освіти є «цілеспрямованою, активною взаємодією керівника та інших учасників освітнього процесу з метою забезпечення координації зусиль щодо ефективного функціонування установи та підняття її на більш високий якісний рівень розвитку» [57].

Науковець В. Пікельна переконана, що основна мета управління – це переведення системи управління в якісно новий стан, адже від якості і результативності системи управління залежать сформовані компетентності здобувачів освіти, їхній інтелектуальний розвиток [41, с. 4.].

Управління закладом освіти передбачає взаємодію всіх систем, які забезпечують освітній процес. Адміністративна система відповідає за маркетингові зв'язки для набуття якісних освітніх послуг, планування роботи, регулювання, контролю й моніторингу якості знань здобувачів освіти.

Аналітико-прогностична функція управління досліджує стан, спрямування, тенденції розвитку освітньої системи установи, впливає на об'єктивну оцінку результатів освітнього процесу. Дослідниця О. Касьянова зазначає, що на підставі здійснення аналітики і створення проєктного прогнозу задля покращення якості системи освіти здійснюється переведення її на вищий рівень [25].

Домінантне місце в управлінні закладом освіти належить принципу цілісного підходу до організації освітнього процесу, демократизму формування та вдосконалення колективу в цілому, науково-обґрунтованій організації діяльності в єдності вирішення колективних завдань, професійній компетентності, колективній співтворчості, громадській активності,

систематизованій перевірці обов'язків, виконанні поставлених завдань за допомогою технологій мережевого, дистанційного та індивідуального навчання [11].

Цільові функції відображають головні напрями діяльності керівників закладів освіти. Управління освітнім процесом (аналіз, діагностика, планування, організація, контроль, коригування), включає такі функції: інструктивно-методичну (методичне забезпечення викладачів, ознайомлення їх з новими технологіями; інформування членів колективу про новели законів, положення, програми; просвітницька діяльність та моніторинг упровадження передового педагогічного досвіду); адміністративно-розпорядницьку (своєчасне прийняття управлінських рішень, організація їхнього виконання забезпечується вмінням взяти на себе відповідальність); суспільно-громадську (роль представника колективу, делегата у різного роду заходах на різних рівнях; участь (очна чи дистанційна) в нарадах, конференціях, зборах поза закладом освіти; робота з громадськістю, батьками та вищими органами управління); фінансово-господарську (матеріальні, технічні, фінансові умови роботи закладу освіти), педагогічну (участь керівника закладу освіти в освітньому процесі, ведення відповідного освітнього компоненту, участь у методичній роботі, демонстрування взірців педагогічної та управлінської майстерності); виховну (створення світоглядного потенціалу, єдиних ціннісних орієнтацій, уміння працювати в команді; згуртування та активізація діяльності колективу) [22].

Найціннішою групою функцій, як зазначає О. Мармаза [31, є *модернізовані*. Класичні функції управлінської діяльності керівника закладу освіти є провідними, проте в його діяльності спостерігаються суттєві зміни в їхньому змісті та методах реалізації. Завдяки таким модернізованим функціям удосконалюється організація освітнього процесу, оновлюється зміст освіти, розробляються та апробуються нові освітні технології, піддаються трансформації технології контролю, удосконалюються зміст, форми та методи управління закладами освіти.

На думку Н. Безлюдної, В. Бойченко, О. Бялик та М. Гагаріної, *консультативна функція* реалізує кваліфіковані поради з різних питань: правових, науково-педагогічних, методичних та економічних [4]. Вона передбачає залучення до співуправління фахівців, які здатні організувати позитивні зміни в розвитку закладу освіти.

Представницька функція полягає у здатності здобувачів освіти презентувати свій заклад освіти, педагогічний колектив, будь-якого працівника або здобувача, виступати на форумах, конференціях, семінарах. Керівник має мати добре розвинуті рефлексивні, комунікативні, інтелектуально-евристичні здібності, наголошують М. Бобровський, С. Горбачов, О. Заплатинська [8].

Науковець А. Літкевич [30] окреслює *політико-дипломатичну функцію*, що реалізується через упровадження у практику роботи принципів гуманізму та демократизму за участі керівника закладу освіти в місцевих громадських ініціативах; функція полягає також у правильному розумінні, поясненні та втіленні в життя ідеології держави, виховання та прищеплення національної, громадянської та духовної свідомості.

Менеджерська функція, як стверджує Н. Коломінський [27], передбачає підвищення уваги роботі з персоналом, зокрема створення умов для праці, раціональне розміщення кадрів, правовий та соціальний захист, усвідомлення здоров'язберезувальних технологій у педагогічній взаємодії педагогів та здобувачів освіти.

У закладі вищої освіти управління освітнім процесом – це планомірний вплив на його зміст, структуру та передумови ефективності з метою забезпечення високого рівня особистісного зростання і професійного становлення майбутнього фахівця, його практично-методичної та науково-теоретичної підготовки [32].

Управління освітнім процесом безпосередньо пов'язане з відповідними діями, що є необхідні для здійснення цільових установок освітнього процесу. Воно спрямоване на регулювання й оптимізацію педагогічного процесу з метою переведення його на більш високий рівень. Управління освітньою діяльністю є

складником дидактичного процесу, впливом на діяльність його об'єкта з метою підтримки чи зміни алгоритму діяльності. Педагогічне управління спрямовується на зменшення ступеня випадковості, власне підвищення ступеня детермінованості функціонування педагогічної системи [42].

Об'єктом педагогічного управління в освітньому процесі є навчальна діяльність здобувачів освіти, навчальна задача. Завданням науково-педагогічного працівника, що здійснює педагогічне управління, є укладання навчальних завдань, які б викликали у здобувачів освіти потребу в наукових знаннях. Розв'язання завдання передбачає застосування відповідних когнітивних дій: розуміння, комунікації, проєктування, рефлексії тощо [42].

Отже, *управління освітнім процесом* – це взаємопов'язані дії керуючої та керованої систем, що узгоджені спільною метою діяльності учасників освітнього процесу шляхом індивідуалізації навчання, націлені на створення індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти та спрямовані на формування компетентностей та програмних результатів навчання згідно освітніх програм. Управління освітнім процесом спрямоване на підвищення його якості завдяки упровадженню інноваційних технологій, зокрема й цифрових інструментів та постійному моніторингу якості освіти.

1.2. Сучасні цифрові інструменти ефективного управління освітнім процесом в університетах

Від часу появи цифрових технологій, у світі спостерігається тенденція активного розвитку суспільства в усіх сферах: соціальній, економічній, політичній, інформаційно-технологічній тощо. Природно, що виникає потреба в якісній підготовці фахівців у всіх галузях людської діяльності. Зважаючи на те, що освітня діяльність здобувачів здійснила перехід на якісно новий рівень, актуальності набуває проблема активного застосування в навчальній діяльності цифрових інструментів, які допомагають формувати та розвивати професійні компетентності здобувачів освіти.

У зв'язку з ускладненням і розширенням зон впливу цифрових інструментів значно трансформувалися структура і зміст керованої і керівної підсистем у закладах вищої освіти. Використання цифрових інструментів у освітньому процесі стає набагато частішим. Існує низка інформаційних систем, які прямо чи опосередковано застосовуються в освітньому процесі. Найчастіше такі системи полегшують освітній процес, зокрема для візуалізації нового матеріалу, для спрощення процесів поточного контролю або проведення іспитів. Такими системами є: платформи для розміщення дистанційних MOOC (massive online open course (масові відкриті онлайн-курси), цифрові модульні системи для управління освітнім процесом (комерційні продукти чи розроблені в закладах вищої освіти), системи організації освітнього процесу тощо.

На думку В. Олійника, запровадження освітніх технологій є необхідною умовою для підвищення якості освітніх послуг, формування конкурентоспроможності закладу освіти на ринку освітніх послуг [38].

За останні роки було опубліковано значну кількість статей-прогнозів, аналітичних статей щодо перетворень у економічному й соціальному середовищі в контексті посиленої цифровізації, що підтверджує зміну ставлення суспільства до цього питання. Такі розвідки підкреслюють важливість і ефективність застосування цифрових технологій у освіті, пропонують методики використання цифрових інструментів для підвищення ефективності освітнього процесу та досліджують їхній вплив на розвиток здобувачів освіти й її якість.

М. Фуллан, відомий канадський експерт і педагог у сфері освіти, розкриває впровадження цифрових інструментів у освітній процес як перехід від традиційного до цифрового навчання. На його переконання, цифрові інструменти можуть сприяти створенню інтерактивних освітніх середовищ, що забезпечують активну участь здобувачів у процесі навчання. Науковець вважає, що застосування цифрових технологій сприяє персоналізованому навчанню, що дозволяє кожному здобувачеві вищої освіти зосередитись на власних потребах та інтересах. Він наголошує, що впровадження цифрових інструментів вимагає

змін у підходах до організації освітнього процесу та безпосередньо самого навчання. Викладачі мають мати необхідні компетентності для ефективного використання цифрових інструментів у своїй роботі [10].

У статті J. Kaivo-oja та R. Steffen здійснили дослідження ключових тенденцій розвитку роботизації та автоматизації. Вони виділяють три головні напрями розвитку інформаційних технологій: цифровізація, інфокомунікаційні технології, розвиток і широке застосування роботів. За словами дослідників, у майбутньому на нас чекає значне збільшення кількості інформаційних потоків, що суспільство перетвориться на «сучасне всюдисуще суспільство знань». Взаємодія людей між собою у ньому є мінімальною, проте більшою мірою буде розвинена машинна взаємодія («комунікація машин»), а також взаємодія між обчислювальними базами даних та пристроями [68, с. 2–4].

У своїй роботі V. Uradhuay питання про автоматизацію порушує дещо з іншої точки зору. Автор наголошує, що капіталізм неможливий без споживача й ставить запитання: «чи зможуть у майбутньому вижити малі підприємства та бізнес (коли замінять ручну працю та застосують автоматичні пристрої), де через автоматизацію в населення не буде коштів для придбання товарів, які ці форми бізнесу виробляють». Відповідь на таке запитання полягає в тому, що, на переконання автора, незважаючи на значне скорочення робочих місць через автоматизацію, виникне безліч нових професій, де застосування автоматичних пристроїв буде неможливо. Отже, ручна праця, як і раніше, буде затребувана, правда, в інших формах прояву та товарообіг не буде порушено [70, с. 6–7].

Отже, переважна більшість науковців одностайні в тому, що нові технології будуть поступово витіснити ручну працю, працездатне населення підвищуватиме чи змінюватиме кваліфікацію, влаштовуватиметься на виробництва та підприємства в інші сфери діяльності, пов'язані переважно із соціальною взаємодією.

Як соціальний інститут та, як трудова сфера, освіта пов'язана із соціальними взаємодіями, не зникне із суспільного життя, а отже, автоматизація торкнеться (й уже торкається) й цієї сфери, проте не повністю.

Учасників освітнього процесу можна умовно поділити на дві соціальні групи, які в різній мірі схильні до впливу нових інструментів та технологій: з одного боку – здобувачі освіти, для яких цифровізація навчання за собою несе використання гейміфікації в освітньому процесі, підвищення мультимедійності освіти, активне поширення дистанційної освіти (e-learning), підвищення їхньої залученості; а з іншого боку – науково-педагогічні працівники, для яких упровадження нових технологій пов'язане з викликами та новими можливостями одночасно [10].

Активне впровадження цифрових інструментів та дистанційної освіти змінює роль викладачів в освітньому процесі, що спричиняє необхідність постійного підвищення їхньої кваліфікації.

Дослідження зарубіжних науковців O. Viberg та A. Grönlund розкриває феномен гейміфікації в освітньому процесі. Як наголошують науковці, багато здобувачів вищої освіти вважають освіту монотонним, нудним і навіть стомлюючим процесом, тоді як аспекти гри могли б створити штучну мотивацію до навчання. Водночас учені зауважують, що незважаючи на досить широке впровадження ігрових практик у різні сфери (бізнес, маркетинг тощо), гейміфікація освіти досі ще не достатньо розвинена. Стаття розкриває структуру різних типів ігрових технік, що натеper існують для використання елементів гри в освіті. Автори статті доходять висновку, що не дивлячись на різноманітність ігрових підходів у освітньому процесі, нині вони недостатньо емпірично досліджені, зокрема питання впливу та якості здобутих знань у результаті гейміфікованого навчання. Наголошено, що у педагогічній практиці елементи гейміфікації найчастіше використовують викладачі інформатики, які володіють знаннями для створення і впровадження ігрових елементів у освітній процес. Щодо студентів, то незважаючи на те, що в повсякденному житті здобувачі вищої освіти частіше користуються мобільними додатками на смартфонах чи планшетах, для навчання більшість хотіли б спільно застосовувати як мобільні, так і десктопні версії різних програм. А для ефективного інтерактивного навчання студентів необхідне використання

більшого спектру різних інтерактивних середовищ чи програм, тобто є потреба розробки продуктів для мобільного навчання [71, с. 356].

Науковий доробок К. Lai та К. Hong присвячений дослідженню, яке проводилося в закладах вищої освіти Нової Зеландії за участі 799 студентів і 81 аспірантів. Метою роботи було встановлення відмінностей між видами цифрових інструментів, що використовуються, та особливостями їхнього використання для різних вікових категорій (20, 20–30 років і ті, хто старше 30 років). Дослідження показало, що під час використання цифрових інструментів для навчання молодь демонструє досить подібні моделі поведінки. Проте набір цифрових інструментів, які здобувачі вищої освіти використовували, різночле відрізнявся варіативністю та інтенсивністю використання. Також, між учасниками експерименту 20–30 років і тими, хто старший 30 років, відмінності щодо використання цифрових інструментів були мінімальними, тоді як між респондентами, які є молодші 20 років, і тими учасниками, які були старші 30 років, є значними [69, с. 725].

Зважаючи на стрімкий розвиток цифрової дидактики, аналіз технічних та педагогічних особливостей цифрового інструментарію в управлінні освітнім процесом задля забезпечення його максимальної ефективності не втрачає актуальності.

Під поняттям *«цифрові інструменти освітнього процесу»* розуміємо електронні, комп'ютерні, інформаційно-комунікаційні та інформаційно-телекомунікаційні технології тощо, що можуть включати комп'ютерні програми, мобільні додатки, web-ресурси, онлайн-платформи для навчання, співпраці та взаємодії, електронні портфоліо тощо. Зауважимо, що цифровий освітній простір функціонує завдяки потужній інфраструктурі, що містить взаємопов'язані мережі і системи закладу вищої освіти та інші Інтернет-ресурси, які дають змогу управляти освітнім процесом у різних контекстах.

Застосування можливостей цифрових інструментів збагачує традиційні методи навчання новими формами взаємодії, які відрізняються своєю

мобільністю та динамічністю. Виокремлюють критерії відбору цифрових інструментів для управління освітнім процесом:

- мають забезпечувати взаємодію між здобувачами освіти та викладачами у процесі навчання;
- повинні забезпечувати потреби кожного здобувача освіти з урахуванням його особливостей, стилю навчання, рівня володіння матеріалом тощо;
- надають можливість проведення навчання в режимі реального часу (синхронно) чи у режимі зручного часу для здобувача (асинхронно) [36].

Домінантними освітніми цілями впровадження цифрових інструментів у освітній процес закладів вищої освіти є:

- 1) розвиток особистості здобувача вищої освіти, зокрема здатностей мислити та спілкуватися, підготовка особи до життя в умовах інформаційного (цифрового) суспільства;
- 2) формування та розвиток естетичної культури шляхом візуалізації навчальної та наукової інформації за допомогою мультимедійних технологій та програм комп'ютерної графіки;
- 3) формування у здобувачів вищої освіти вмінь знаходити оптимальні рішення у складних, непередбачуваних ситуаціях;
- 4) розвиток компетентностей проведення експериментів та дослідів (комп'ютерне моделювання, організація досліджень за допомогою сучасних цифрових інструментів);
- 5) формування у студентів інформаційної культури, вмінь опрацьовувати різні види інформації за допомогою певного програмного забезпечення;
- 6) підвищення навчальної мотивації здобувачів вищої освіти шляхом комп'ютерної візуалізації інформації, вміння здійснювати керівництво їхньою діяльністю;
- 7) поглиблення та розширення міжпредметних зв'язків із застосуванням сучасних засобів обробки графіки, тексту, аудіовізуальної інформації для вирішення завдань різних галузей тощо [65].

Перейдемо до розгляду цифрових інструментів, які використовуються в управлінні освітнім процесом. Наголосимо, що їхнє застосування підвищує активність навчання здобувачів вищої освіти, що робить їх конкурентоспроможними як майбутніх фахівців.

Як стверджують О. Стойка та Д. Матейчук, цифрові технології відкривають можливості для вдосконалення управлінням освітнім процесом та підвищення якості та рівня сприйняття, розуміння та засвоєння знань. За допомогою інтерактивних засобів та медіа викладачам легше застосовувати підходи, засновані на реалізації інноваційних [55].

У практиці управління освітнім процесом насамперед виділяють хмарні технології, які найчастіше застосовуються викладачами. Їх можна класифікувати на: сервіси освітніх курсів, web-додатки, хмарні сховища (Dropbox, Google Drive, OneDrive тощо); електронні журнали та щоденники тощо [34].

Цифрові інструменти Google в умовах сучасних викликів є потужним засобом удосконалення освітнього процесу. Цифрові інструменти Google такі, як Google Drive, Google Docs, Google Slides, Google Sheets тощо, надають можливості для здійснення ефективного навчання. Завдяки особистому обліковому запису Google, користувачі можуть створювати, редагувати, зберігати у хмарному сховищі файли. Це дозволяє отримати до них доступ з будь-якого пристрою, що підключений до мережі Інтернет.

Такі інструменти дозволяють здобувачам вищої освіти співпрацювати в режимі реального часу, вести спільну роботу над проектами, ділитися файлами з іншими користувачами, використовувати коментарі та рецензування для зворотного зв'язку. Також вони мають різноманітні можливості форматування, редагування; інструменти для створення документів, таблиць, презентацій, анкет, опитувань тощо [9].

Зокрема, Google Forms є потужним інструментом для створення тестів, опитувань та анкет. Педагоги можуть створювати запитання, включаючи відкриті завдання, тести з кількома відповідями, фото- та відео-завдання, що

робить освітній процес інтерактивнішим та цікавим. Акумуляція результатів у автоматично створену таблицю Google дозволяє науково-педагогічним працівникам зручно обробляти та зберігати дані зібраних відповідей здобувачів освіти, що надає можливість організовувати форми контролю та оцінювання з різних тем [15].

Сучасні хмарні сервіси здатні зручно та надійно зберігати достатньо великі обсяги інформації. Хмарне сховище включає десятки сервісів для навчання, які можна встановити на планшети і планшетні ПК, смартфони. Нині найпоширенішими хмарними службами є Microsoft Office 365, Google apps for Education і Microsoft Azure. Застосовуючи хмарні технології, науково-педагогічні працівники можуть створювати своє персоналізоване освітнє середовище і мати можливість вибору змісту і стилю викладання.

За останні десятиліття найпоширенішими цифровими інструментами управління освітнім процесом, що функціонують як на платній основі, так і безкоштовно, в українських закладах освіти стали Google Classroom, Microsoft Times тощо.

Зокрема Google Classroom дозволяє педагогам створювати класи та додавати до них викладачів і здобувачів освіти, управляти їхніми списками. Всі необхідні ресурси, документи та завдання можуть бути зосереджені в одному місці. Педагоги в одному цифровому інтерфейсі можуть створювати завдання для кожного студента індивідуально, додавати ресурси, запускати обговорення, надавати зворотний зв'язок та оцінювати виконані роботи здобувачів освіти. А студенти можуть легко виконувати завдання, надсилати відповіді, а також спілкуватися між собою, ділитися ресурсами.

Google Classroom інтегрована з іншими інструментами Google Workspace, зокрема Google Slides, Google Docs, Google Sheets тощо. Це дає можливість викладачам легко додавати ресурси з власного Google Drive, в режимі реального часу редагувати документи, співпрацювати над проєктами, забезпечувати доступ до ресурсів здобувачам вищої освіти.

За дистанційної освіти використовуються платформи дистанційного навчання та засоби створення дистанційних курсів. Платформа дистанційного навчання являють собою програмне забезпечення, що може надавати різні освітні матеріали, реалізовувати комунікацію «здобувач освіти – викладач» і «здобувач освіти – здобувачі освіти», здійснювати контроль знань здобувачів освіти та управління освітнім процесом.

На сьогодні існує значна кількість програмних платформ як для дистанційного навчання, так і традиційного навчання. Кожна із них має забезпечувати безперебійну роботу системи за умов перевантаження, мати широкий функціонал та зручне адміністрування. Тому якість провадження дистанційного чи змішаного навчання залежить від програмної платформи, що використовується.

Зокрема, системи Learning Management System (LMS) реалізуються через програми, як от Learning Content Management System (LCMS). Це системи управління освітнім процесом, які призначені для розроблення, управління й поширення навчальних онлайн-матеріалів, забезпечуючи спільний доступ здобувачів освіти та викладача. У LMS створюється єдиний освітній простір для опанування теоретичних знань, активної практики, індивідуального зворотного зв'язку від викладача. Також такі системи дозволяють науково-педагогічним працівникам створювати курси у віртуальному середовищі, спрямовувати траєкторію навчання здобувачів вищої освіти, послідовність вивчення матеріалів освітніх компонентів. У системах LMS роль науково-педагогічного працівника не зменшується, його внесок лишається таким, як і в традиційній концепції навчання, проте сам освітній процес переноситься в цифрове середовище [10].

Moodle – система управління освітнім контентом, що дозволяє створювати освітні електронні курси та здійснювати як очне, так і дистанційне навчання, а отже здійснювати управління освітнім процесом. Платформа Moodle є модульним, об'єктно-орієнтованим, динамічним освітнім середовищем, створеним для надання науково-педагогічним працівникам,

адміністраторам і здобувачам вищої освіти єдиної, надійної, безпечної й інтегрованої системи для організації індивідуальних освітніх середовищ. Вона дозволяє здійснювати комплексне навчання, вдосконалювати професійні компетентності на спеціально створених освітніх курсах, а головне самостійно працювати з навчальними матеріалами [55].

Подібне визначення Moodle дають Л. Ткаченко та О. Хмельницька: це модульно об'єктно-орієнтоване динамічне освітнє середовище, система управління навчанням, що надає викладачам та здобувачам вищої освіти великий набір інструментів для навчання, зокрема дистанційного [59, с. 94].

Окреслимо головні етапи роботи викладача в системі Moodle. На підготовчому етапі науково-педагогічний працівник створює і наповнює ЕНК логічно структурованою освітньою інформацією з урахуванням специфіки освітнього компонента, враховує можливість консультування здобувачів вищої освіти та планує їхню навчальну діяльність. На другому етапі відбувається організація навчальної діяльності здобувачів вищої освіти відповідно до навчального плану, а також коригування навчального матеріалу і структури ЕНК. Дистанційні курси мають максимально стимулювати інтерактивну взаємодію здобувачів вищої освіти з викладачами, між самими студентами, а також між здобувачем вищої освіти та навчальним матеріалом із метою підвищення навчальної мотивації, а відповідно й якості навчання. Реалізувати окреслене завдання можна засобами організації групової (зокрема і проєктної) роботи, зосередивши особливу увагу на забезпеченні зворотного зв'язку між усіма учасниками педагогічної взаємодії. За дистанційного навчання цю роботу виконують у режимі чату, форуму, або ж у вигляді електронних семінарів. Реалізувати це завдання в системі Moodle можна через такі елементи та ресурси, як «Чат», «Форум», «Семінар», «Вікі». Під час застосування вказаних ресурсів навчання здобувачів освіти можна оцінювати за такими критеріями: активність у дискусії, вміння ставити запитання щодо теми дискусії і вміння аргументовано відповідати на запитання, поінформованість (знання першоджерел), вміння використовувати поняття та терміни з теми з метою

обґрунтування позицій, думок, формулювання гіпотез, їхнє доведення або спростовування. Під час організації роботи в системі Moodle варто передбачити і практико орієнтовані завдання проблемного характеру, які дозволять сформувати критичне та творче мислення студентів, набути досвід використання отриманих знань у максимально наближених до майбутньої фахової діяльності ситуаціях. Невід’ємним складником роботи в Moodle є здійснення контролю навчальної діяльності здобувачів освіти та її оцінка, вибір форм, які передусім мають бути співвіднесені зі змістом навчання. Роль науково-педагогічного працівника в дистанційному навчанні не може звужуватися до створення та розміщення курсу на освітній платформі та до перевірки навчальних завдань. На практиці має бути забезпечений супровід дистанційного курсу, який включає постійні відеоконсультації, педагогічну підтримку індивідуальних освітніх можливостей здобувачів [3].

Технології віртуальної реальності включають відеоконференції, електронну пошту тощо. Такі цифрові інструменти здійснюють підтримку спілкування «один із одним», «багатьох із багатьма» і «одного з багатьма». Програмне забезпечення для комунікації платформ Skype, Zoom або GoogleMeet дозволяє науково-педагогічним працівникам та здобувачам освіти здійснювати спілкування в режимі реального часу. Наголосимо, що платформи надають можливість спільного використання екрана.

Проблему організації відеоконференцій також вирішує застосунок Microsoft Teams, що може вважатися цифровою освітньою платформою з огляду на можливості та інструменти, що він надає:

- підтримує проведення відеоконференцій із великою кількістю учасників, дозволяє створювати чати та групи для обговорень, здійснювати спільну роботу з документами через інтеграцію з Office 365: Excel, Word, PowerPoint, OneNote, хмарне сховище OneDrive;

- дозволяє структурувати освітній процес шляхом створення окремих команд для кожної групи чи курсу, каналів для різних тем, підгруп або

проектів, створення завдань, відстеження виконання, визначення дедлайнів, виставлення оцінок за перевірені роботи;

– створює можливість для використання інтерактивних інструментів опитування, вікторин, тестів для оцінювання знань здобувачів освіти, інтерактивної дошки для спільної роботи в режимі реального часу [16].

МООС (massive online open course) одночасно можна назвати і цифровим інструментом, і цифровим середовищем. Нині частка залучення закладів вищої освіти до створення онлайн-курсів висока в усьому світі. На таких МООС-платформах, як Coursera, edX, XueetangX, FutureLearn, Udacity та Mooc.org, зареєстровані мільйони користувачів. Проте, в управлінні освітнім процесом у закладах вищої освіти України вони поки не набули належної популярності.

Висновки до розділу першого

1. Управління освітою є цілеспрямованою зміною її стану. Результативне й ефективне управління вимагає знання природи об'єкта управління, наявності певної інформації для прийняття управлінських рішень, ресурсів та механізмів їх реалізації.

Управління освітніми установами розглядається як напрямок управлінської діяльності, спрямованої на досягнення освітніми організаціями визначеної мети шляхом раціонального використання людських, матеріальних та інших ресурсів із застосуванням науково обґрунтованих принципів, форм і методів, функцій (аналітико-прогностична, цільові, модернізовані, консультативні, представницька, дипломатична, менеджерська тощо).

Управління освітнім процесом – це взаємопов'язані дії керуючої та керованої систем, що узгоджені спільною метою діяльності учасників освітнього процесу шляхом індивідуалізації навчання, націлені на створення індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти та спрямовані на формування компетентностей та програмних результатів навчання згідно освітніх програм. Управління освітнім процесом спрямоване на підвищення

його якості завдяки упровадженню інноваційних технологій, зокрема й цифрових інструментів та постійному моніторингу якості освіти.

2. Опубліковано значну кількість статей, що підкреслюють важливість і ефективність застосування цифрових технологій у освіті, пропонують методики використання цифрових інструментів для підвищення ефективності управління освітнім процесом в університетах та досліджують їхній вплив на розвиток здобувачів освіти й якість освіти. Наголошено, що застосування цифрових технологій сприяє гейміфікації освітнього процесу, персоналізованому навчанню, підвищує мотивацію здобувачів освіти тощо. Активне впровадження цифрових інструментів змінює роль викладача в освітньому процесі, що спричиняє необхідність постійного підвищення їхньої кваліфікації.

Під поняттям *«цифрові інструменти освітнього процесу»* розуміємо електронні, комп'ютерні, інформаційно-комунікаційні та інформаційно-телекомунікаційні технології тощо, що можуть включати комп'ютерні програми, мобільні додатки, web-ресурси, онлайн-платформи для навчання, співпраці та взаємодії, електронні портфоліо тощо. Цифровий освітній простір функціонує завдяки потужній інфраструктурі, що містить взаємопов'язані мережі і системи закладу вищої освіти та інші Інтернет-ресурси, які дають змогу управляти освітнім процесом у різних контекстах.

У практиці управління освітнім процесом насамперед виділяють хмарні технології (сервіси освітніх курсів, web-додатки, хмарні сховища (Dropbox, Google Drive, OneDrive тощо). Нині найпоширенішими хмарними службами є Microsoft Office 365, Google apps for Education і Microsoft Azure. Цифрові інструменти Google (Google Docs, Google Slides, Google Sheets) також є потужним засобом удосконалення освітнього процесу. Такі Google-інструменти, як Google Classroom та застосунок Microsoft Times, дозволяють викладачам створювати віртуальні класні кімнати, додавати завдання, спілкуватися зі здобувачами освіти, виставляти оцінки тощо. Системи Learning Management System, що реалізуються через програми, зокрема Learning Content Management System, призначені для розроблення, управління й поширення

навчальних онлайн-матеріалів, забезпечуючи спільний доступ здобувачів освіти та викладача. Найпоширенішою серед них є Moodle. Програмне забезпечення для комунікації платформ Skype, Zoom або GoogleMeet дозволяє науково-педагогічним працівникам та здобувачам освіти здійснювати спілкування в режимі реального часу. Платформи для розміщення дистанційних MOOC (Coursera, edX, XuetangX, FutureLearn, Udacity та Mooc.org) нині в управлінні освітнім процесом не отримали гідного поширення.

РОЗДІЛ 2.

ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ МАЙБУТНІХ МАГІСТРІВ МЕНЕДЖМЕНТУ ЗАСОБАМИ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ

2.1. Результати емпіричного дослідження щодо вивчення стану управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів

Перед університетами, що готують майбутніх керівників закладів освіти, поставлено завдання якісної підготовки фахівців, які зможуть успішно оволодіти здатностями інформаційно-аналітичної діяльності, сформувати певний тип професійного мислення, розкрити шляхи подальшого вдосконалення інформаційно-управлінської компетентності [21].

Як зазначають Н. Морзе та О. Глазунова, використання інформаційно-комунікаційних та дистанційних технологій у освітньому процесі університету поступово вносить зміни у зміст традиційної організації освітнього процесу, замінюючи дошку та крейду на електронну дошку та комп'ютерні навчальні системи, звичайну аудиторію на мультимедійну, книжкову бібліотеку на електронну, вносячи зміни в методику викладання освітніх компонентів [35].

Сучасні цифрові інструменти є необхідною умовою як якісної підготовки майбутніх керівників закладів освіти в умовах їх інтенсивного розвитку, так і підвищення конкурентоздатності самого університету в системі неперервної освіти. У процесі інформатизації освіти проявляються тенденції організації єдиного інформаційного освітнього простору, активного застосування нових засобів та методів навчання, орієнтованих на використання технологій обробки даних, текстової цифрової і графічної інформації, мультимедіа та віртуальної реальності, штучного інтелекту й дистанційної освіти.

Управління як процес професійної підготовки майбутніх керівників закладів освіти, відбувається на підґрунті використання інформації, що є як предметом, так і результатом їхньої праці, та забезпечується сукупністю

відомостей про стан керованої та керуючої підсистем при безпосередньому впливі зовнішнього середовища.

Уміле використання сучасних цифрових інструментів є однією з головних вимог до кваліфікованого фахівця. Особливо вона стосується здобувачів освіти, які за освітньо-професійною програмою повинні мати відповідний досвід їх застосування та продукування нових знань для розв'язання проблемних професійних завдань.

З позицій моделювання систем взаємодії «цифрові інструменти – людина» цифрові інструменти визначають як неперервні процеси обробки, зберігання, трансляції, відображення інформації, спрямовані на результативне застосування інформаційних ресурсів, засобів обчислюваної техніки і передачі відомостей за допомогою систем різного призначення і класу. До основних характеристик цифрових інструментів у освітньому процесі відносять: інтерактивний характер діяльності; трансляцію інформації на будь-яку відстань у обмежений хронологічний відрізок; інтегрованість із іншими програмними продуктами; гнучкість процесу постановки завдань і зміни даних; можливість зберігання значних обсягів інформації на автоматизованих носіях [13, с. 98–99].

Метою нашого емпіричного дослідження є вивчення реального стану управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів. Основу його складає припущення про те, що запровадження у процес підготовки майбутніх магістрів менеджменту розробленої моделі управління освітнім процесом засобами цифрових інструментів та забезпечення відповідних організаційно-педагогічних умов сприятиме успішній підготовці керівників закладів освіти.

Для вивчення проблеми управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів було проведено опитування здобувачів освіти, здійснювався збір і аналіз інформації щодо володіння цифровими інструментами майбутніми керівниками закладів освіти, аналізувалася освітньо-професійна програма «Управління закладом освіти».

Аналіз освітньо-професійної програми «Управління закладом освіти» спеціальності 073 «Менеджмент» дав можливість з'ясувати, що серед обов'язкових компонентів значущими для нашої тематики є «Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні закладами освіти», «Стратегічний менеджмент» та «Менеджмент в освіті». Освітньо-професійна програма містить перелік загальних та спеціальних компетентностей, яких набуватимуть майбутні керівники закладів освіти. У змісті навчальних дисциплін, що входять до освітньо-професійної програми, навчання застосуванню цифрових інструментів здобувачами освіти відбувається під час оволодіння інноваційними технологіями в освіті й технологіями управління.

Також нами було проведено анкетування 18 студентів першого року (денна і заочна форми навчання), майбутніх керівників закладів освіти Національного університету біоресурсів і природокористування України. Анкета подана в додатку А, яка була укладена на основі наукової літератури [13].

Проаналізуємо покроково кожне запитання проведеного анкетування, які поєднують запитання щодо загальної обізнаності про цифрові інструменти; про можливості застосування цифрових інструментів під час освітнього процесу, запитання, що стосуються оснащення університету інформаційно-комунікаційними технологіями та можливостей використання науково-педагогічними працівниками різних інформаційно-комунікаційних технологій тощо.

Відповіді на перше запитання про те, скільки годин на день здобувачі освіти проводять за комп'ютером, розподілилися так: 3 із опитаних проводять 1–2 год. за комп'ютером, 4 – менше трьох год., 5 респондентів проводять за комп'ютером 3–4 год., 6 – більше чотирьох год.

На запитання друге щодо місця роботи за комп'ютером респонденти відповіли таким чином: 3 працюють удома, 7 – у закладі освіти, 3 працюють у Інтернет-кафе (кафе); 4 здобувачі освіти обрали роботу як основне місце, де вони проводять час за комп'ютером.

На наступне третє запитання «Чи знаєте Ви, що таке цифрові інструменти?» респонденти надали такі відповіді: 9 мають уявлення про них, 7 опитаних не впевнені, що знають, що це, та 2 не розуміють, що являють собою цифрові інструменти.

Четверте запитання з'ясовувало, які інформаційні технології застосовують студенти під час навчання. Респонденти мали обрати відповіді: «не застосовую», «застосовую не часто», «застосовую й маю позитивні результати».

Отже, 3 опитаних не застосовую текстовий редактор, 8 – застосовують не часто й ще 7 застосовують і мають позитивні результати. Щодо роботи з електронними таблицями, то двом респондентам взагалі ця технологія не відома, ще 8 опитаних застосовують її не часто і 8 – під час роботи з таблицями мають позитивні результати. Технологія опрацювання даних невідома 2 здобувачам освіти, застосовують її не часто 6 та застосовують і мають від неї позитивний результат 10 студентів. Технологію мультимедіа застосовує переважна більшість здобувачів освіти (12) та ще 6, на їхню думку, володіють нею досконало. Щодо технології керування, то 5 осіб її не використовують взагалі, ще 10 використовують не часто, 3 студенти володіють нею на високому рівні. Не застосовують комп'ютерне моделювання 8 студентів, 9 здобувачів освіти застосовую не часто і лише один здобувач освіти володіє цією технологією на високому рівні. Не вміють складати програми на мовах програмування 10 здобувачів вищої освіти, програмують, проте не так часто, 7 осіб, і лише один здобувач освіти впевнений у своїх силах щодо програмування. Електронна скринька є в кожного здобувача вищої освіти, проте лише половина із них (9) постійно нею користується. Пошук інформації в мережі Інтернет здійснюють усі опитані здобувачі. Володіє досконало технологією творення сайту лише один здобувач, ще три особи переконані, що можуть писати сайти, водночас переважна більшість (15) респондентів даною технологією не володіє (рис. 2.1).

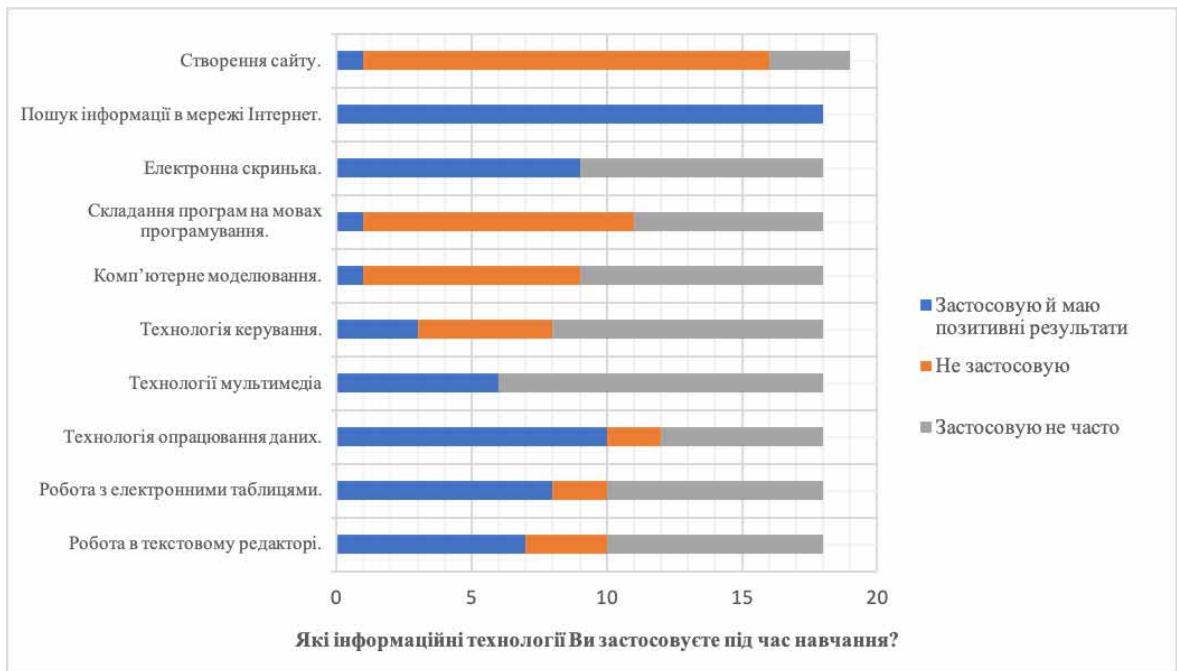


Рис. 2.1. Результати опитування на 4 запитання

Запитання п'яте анкети «Де, на Вашу думку, використовують цифрові інструменти у Вашому закладі освіти?» охоплювало такі відповіді: «в організації освітнього процесу», «в управлінні закладом освіти» та «не знаю». Опитування показало, що 10 студентів переконані, що цифрові інструменти найбільше застосовуються в освітньому процесі. Ще 8 вважають, що найбільше їх застосовують в управлінні закладу вищої освіти (рис. 2.2).



Рис. 2.2. Результати опитування на 5 запитання

Наступне шосте запитання анкети було досить простим. Передусім, потрібно було відповісти «Чи поєднують у Вашому закладі освіти сучасні цифрові інструменти з традиційними технологіями при вивченні освітніх компонентів?». «Так» обрали 16 опитаних респондентів і лише 2 «частково».

Також, відповідаючи на сьоме запитання, студенти мали обрати одну із запропонованих відповідей на запитання «Чи знайомі Ви з інформаційним середовищем університету?». Отже, ми отримали такі відповіді: «так, постійно користуюсь» вказали 6 осіб, «так, іноді користуюсь» ще 8 здобувачів освіти, «так, але не користуюсь» зазначили 2 респонденти і відповідь «ні, не користуюся» не обрав жодний здобувач освіти (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Результати опитування на 7 запитання

Задоволені рівнем організації цифровізації в закладі освіти три майбутніх магістрів менеджменту, ще 9 – частково та 5 респондентів не задоволені взагалі (восьме запитання).

Змістовно пов'язане з попереднім наступне дев'яте запитання: «На яких заняттях Ви найчастіше використовуєте цифрові інструменти?». Відповіли, що застосовують на семінарських та практичних заняттях 4 опитаних; на лекціях –

3 та 9 осіб застосовують цифрові інструменти під час самостійної роботи (рис. 2.4).

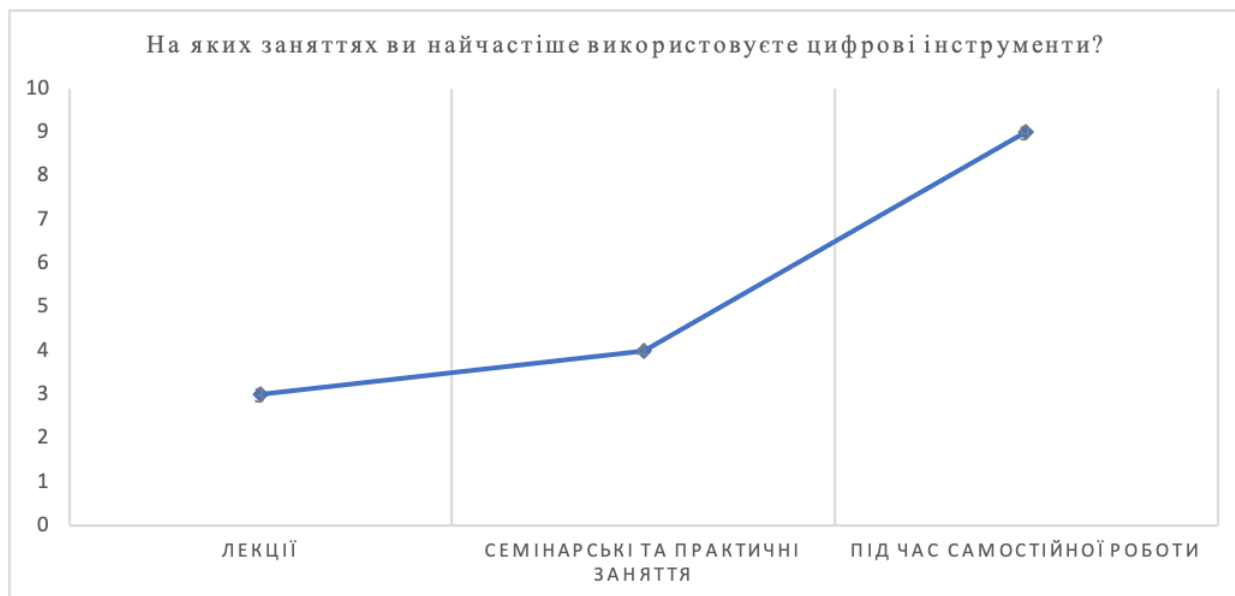


Рис. 2.4. Результати опитування на 9 запитання

Наступне десяте запитання було відкритого типу й орієнтувало здобувачів освіти на вибір програмного забезпечення, що застосовується під час вивчення відповідної дисципліни. Ранжування нами отриманих відповідей дало такий результат (від меншої кількості виборів до більшої): програма обробки зображень, електронна пошта, текстовий редактор (Word), електронні таблиці (Excel), презентація (Power Point), програми опрацювання даних, програми доступу до мережі Інтернет, платформа дистанційного навчання Moodle.

Також майбутнім керівникам закладів освіти була надана можливість обрати цифрові інструменти, якими користуються викладачі для консультацій зі студентами (запитання 11). Серед пропонованих варіантів електронна пошта отримала 14 виборів. Viber – 16 здобувачів освіти, технології відеозв'язку (Zoom, Skype) – 8, віртуальні освітні середовища (Moodle, Google Classroom тощо) – 6 студентів (рис. 2.5).

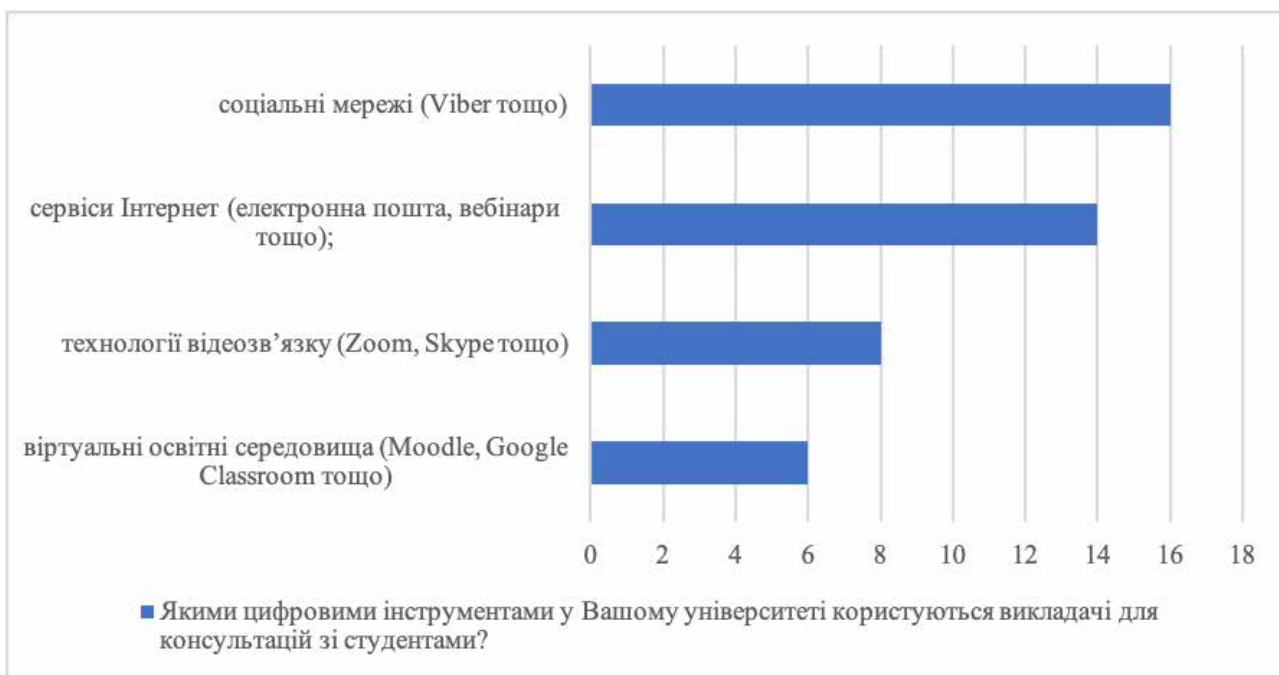


Рис. 2.5. Результати опитування на 11 запитання

Відповідаючи на наступне 12 запитання «Яким є ресурсне забезпечення консультативної діяльності викладачів у Вашому закладі освіти?» студенти мали обрати кілька варіантів із запропонованих відповідей:

- хмарні технології;
- MOOC;
- засоби web-сайту закладу освіти;
- електронні кабінети здобувачів і педагогічного персоналу;
- платформи Skype, Zoom або GoogleMeet;
- електронні системи управління закладом освіти (Moodle).

Отже, такі цифрові інструменти, як хмарні технології, платформи Skype, Zoom або GoogleMeet, електронні системи управління закладом освіти (Moodle) обрали всі без виключення здобувачі вищої освіти. Варіант відповіді «засоби web-сайту закладу освіти» отримав 16 виборів. MOOC і електронні кабінети здобувачів і педагогічного персоналу не мають широкого розповсюдження під час забезпечення консультативної діяльності викладачів (рис.2.6).



Рис. 2.6. Результати опитування на 12 запитання

Наступне тринадцяте запитання анкети передбачало ранжування від 1 до 6 цифрових інструментів, які використовуються в управлінні освітнім процесом закладу вищої освіти, в аспекті значущості (1 – найменшзначущий, 6 – найбільшзначущий), зокрема:

- сервіси Інтернет (web-конференції, електронна пошта, мережева служба WWW, вебіари тощо);
- технології хмарних обчислень (засоби Google, зокрема Google Sheets, Google Docs, Google диск тощо);
- віртуальні освітні середовища (Google Classroom, Moodle, Kahoot! тощо);
- технології відеозв'язку (Skype, Zoom тощо);
- програмне забезпечення загального (засоби Microsoft Office, програми обробки графічної інформації тощо) та спеціального призначення;
- програми відеомонтажу, зокрема CapCut, Canva, програми для запису відео з екранів монітору тощо.

Відповідь «сервіси Internet (web-конференції, електронна пошта, мережева служба WWW, вебіари тощо)» майбутні керівники закладів освіти проранжували таким чином. Перший ранг і другий ранг їй присвоїли по 2

здобувачі освіти, третій – 4, четвертий – 5, п'ятий – 3 і шостий – 2 студенти. Відповідь «технології хмарних обчислень (засоби Google, зокрема Google Sheets, Google Docs, Google диск тощо)» отримала такий розподіл: перший і другий ранг обрали по 3 студенти, третій – 5 та четвертий – 7. Варіант відповіді на твердження «Віртуальні освітні середовища (Google Classroom, Moodle, Kahoot! тощо)» проранжований таким чином: перший, другий, третій та четвертий ранг їй надали по 3 здобувачі освіти, п'ятий обрано 4 рази та шостий 2. Результати виборів відповіді «технології відеозв'язку (Skype, Zoom тощо)» майбутні магістри менеджменту продемонстрували наступні: перший, другий і третій ранги обрали по 3 здобувачі, четвертий і шостий – по 2, п'ятий – 5 разів. Щодо ранжування відповіді «програмне забезпечення загального (засоби Microsoft Office, програми обробки графічної інформації тощо) та спеціального призначення)» майбутні магістри менеджменту продемонстрували наступні результати: перший та п'ятий обрано 4 рази, другий та шостий – по 2, третій та четвертий по 3 рази. Відповідь на твердження «програми відеомонтажу, зокрема CapCut, Canva, програми для запису відео з екранів монітору тощо» здобувачами освіти диференційовано наступним чином: на перше місце його поставили 5 разів, на друге, п'яте та на шосте місце здобувачі освіти поставили його по 2 рази, тричі на третє та 4 – на четверте (рис. 2.7).

Чотирнадцяте запитання анкети передбачало з'ясування питання про те, як часто здобувачі освіти використовують під час навчання електронну бібліотеку закладу освіти. Відповіді на це запитання розподілилися таким чином: «так, часто» обрали 7 здобувачів освіти, «рідко» – 8 респондентів, відповідь «ні, не користуюсь» – 3 опитаних. Приємно те, що твердження «не знаю чи вона є» не обрав жоден здобувач вищої освіти (рис. 2.8).

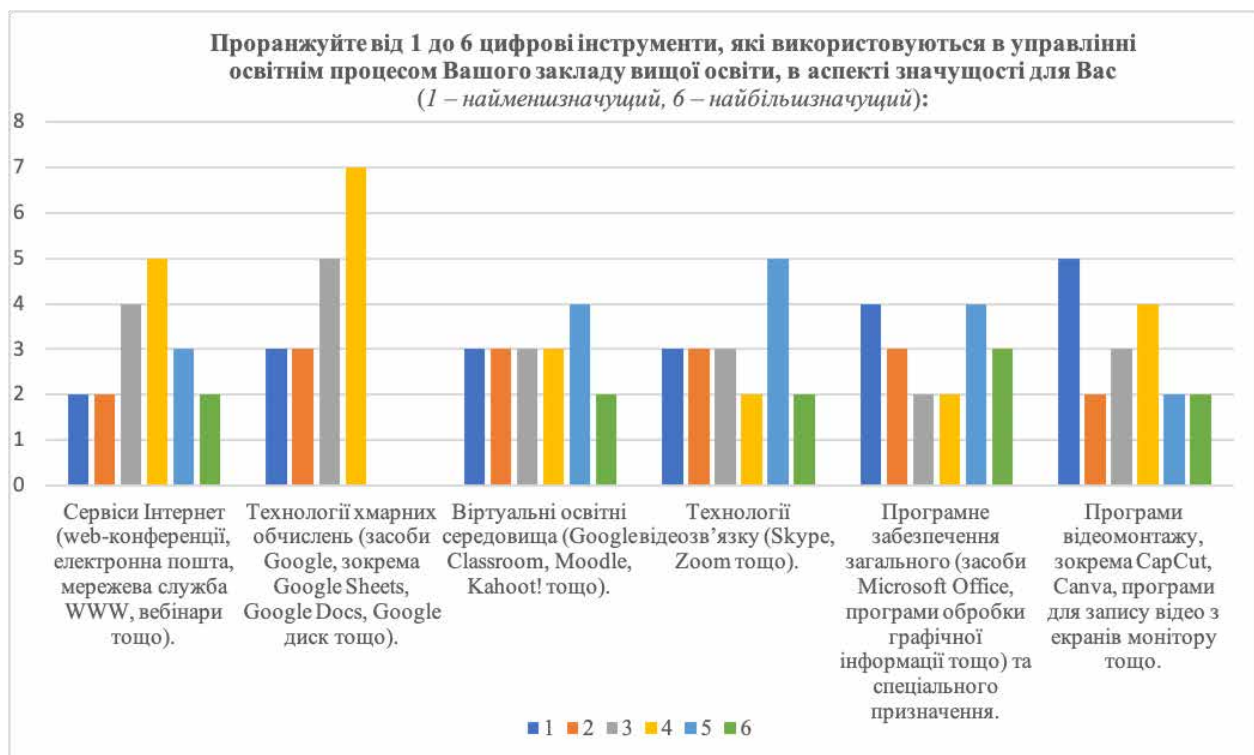


Рис. 2.7. Результати опитування на 13 запитання

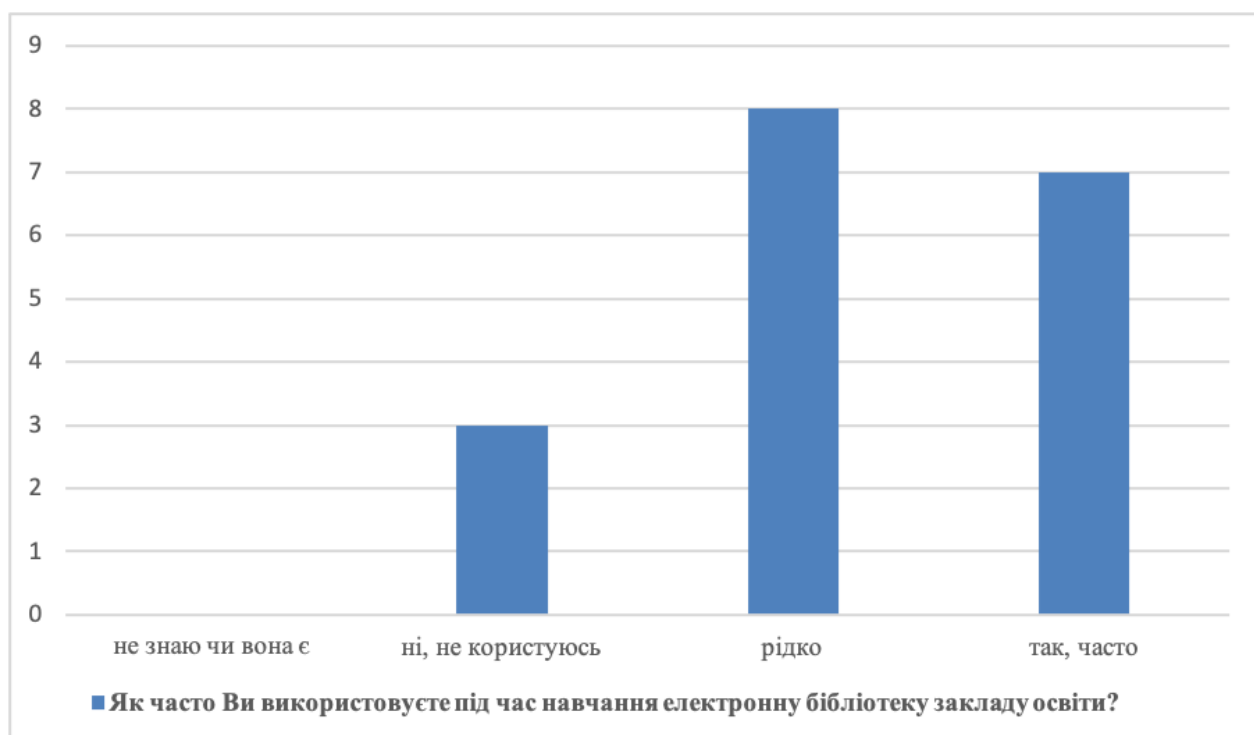


Рис. 2.8. Результати опитування на 14 запитання

Отже, проведені емпіричні дослідження щодо вивчення стану управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів дозволяє зробити висновки про те, що у закладі вищої освіти створено та існує інформаційно-освітнє середовище, яке забезпечує управління освітнім процесом. Про це свідчить той факт, що більшість майбутніх магістрів менеджменту вказали на це під час опитування та місцем роботи за комп'ютером обрали заклад освіти; в університеті сучасні цифрові інструменти при вивченні освітніх компонентів поєднуються з традиційними технологіями, що відбувається під час всіх форм навчання. Водночас, не всі майбутні магістри менеджменту задоволені рівнем організації цифровізації в закладі освіти.

Серед інформаційних технологій, які є поширеними в застосовуванні студентами під час навчання є: пошук інформації в мережі Інтернет, технології опрацювання даних, електронна скринька, робота з електронними таблицями та в текстовому редакторі, технологія мультимедіа та технологія керування. Нижчі показники щодо використання показали такі технології: комп'ютерне моделювання, складання програм на мовах програмування та технологія створення сайту.

Обираючи програмне забезпечення, що застосовується під час управління освітнім процесом, здобувачі освіти надавали перевагу платформі дистанційного навчання Moodle, програмам доступу до мережі Інтернет, програмам опрацювання даних, презентаціям тощо. Для консультування з науково-педагогічними працівниками серед запропонованих анкетною варіантів обиралися найчастіше електронна пошта, Viber, технології відеозв'язку (Zoom, Skype) тощо. Найчастіше цифровими інструментами, які хочуть бачити студенти під час управління освітнім процесом є програмне забезпечення загального та спеціального призначення, технології відеозв'язку, віртуальні освітні середовища, сервіси Інтернет. Недостатньою є зацікавленість студентів до технології хмарних обчислень та програми відеомонтажу.

2.2. Організаційно-педагогічні умови управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів

З метою організації результативного управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів необхідне визначення та обґрунтування переліку організаційно-педагогічних умов, які забезпечать взаємодію всіх складників освітнього процесу.

Проаналізуємо сутність понять «умови», «педагогічні умови» та «організаційно-педагогічні умови».

Вчені Н. Безлюдна, В. Бойченко, О. Бялик та М. Гагарін стверджують, що нині не існує єдиного трактування сутності поняття «умова», що вбачається як філософська категорія й виражає відношення відповідного предмета або об'єкта до навколишніх явищ та обставин, без яких він не зможе існувати і розвиватися [4].

Існують й інші трактування поняття, де «умови» окреслюються як «можливості реальної дійсності, необхідні обставини, які уможливають здійснення, створення чого-небудь чи сприяють чомусь» [50], чи як «чинник, що забезпечує досягнення поставленої мети» [11].

У педагогіці визначення поняття «умови» насамперед пов'язане з педагогічним осмисленням цієї категорії. Широко поняття «умова» застосовується в дидактиці під час характеристики цілісного педагогічного процесу, окремих його боків і складників.

У педагогічних дослідженнях містяться різні трактування поняття «педагогічні умови». Не існує єдиної думки щодо складників та змісту цього поняття. Більшість науковців зміст даного поняття окреслюють, орієнтуючись на предмет здійснюваних досліджень. Зосередимо увагу на трактуванні сутності поняття «педагогічні умови».

На думку науковців [11], термін «педагогічні» вказує на те, що окреслені обставини пов'язані безпосередньо з організацією освітнього процесу, із зовнішнім середовищем, у якому відбувається навчальна і пізнавальна

діяльність здобувачів вищої освіти, що спрямована на формування відповідних компетентностей.

Дослідник Н. Коломінський поняття «педагогічна умова» визначає, як певну обстановку або обставину, що гальмує або прискорює формування та розвиток педагогічних процесів, систем, явищ, якостей особистості [27].

Науковець Т. Хлебнікова педагогічні умови розглядає як систему об'єктивних можливостей методів, організаційних форм, змісту навчання, матеріальних можливостей їх здійснення, які забезпечують успішне вирішення поставлених завдань [61].

О. Мармаза педагогічні умови окреслює як взаємопов'язану сукупність зовнішніх характеристик та внутрішніх параметрів функціонування, що забезпечує високу результативність освітнього процесу та відповідає психолого-педагогічним критеріям оптимальності [31, с. 53–61].

Педагогічні умови є обставинами, за яких компоненти освітнього процесу (зміст, викладання та учіння) представлені в найкращому взаємозв'язку й утворюють атмосферу плідної співпраці між педагогом та студентом, що забезпечує успішне викладання, управління освітнім процесом, а здобувачам освіти – якісне навчання [43].

О. Єжова стверджує, що педагогічні умови є надзвичайно різноплановими обставинами, які досліджують лікарі, психологи, соціальні педагоги, робітники, управлінці тощо. У психолого-педагогічній літературі зустрічаються роботи, в яких автори класифікують педагогічні умови відповідно до предмета їхнього впливу на компоненти та суб'єкти виховного процесу: психолого-педагогічні, організаційно-педагогічні, медико-педагогічні, соціально-педагогічні [19].

Науковець В. Маслов організаційно-педагогічні умови розглядає як їхній різновид, який залежить від специфіки організації освітнього процесу та відображає функціональну залежність суттєвих компонентів педагогічних явищ від сукупності об'єктів у різних проявах [33].

Дослідниця О. Віролайнен під організаційно-педагогічними умовами розуміє різновид «педагогічних умов», які залежать від специфіки організації освітнього процесу та визначаються комплексом взаємозумовлених і взаємопов'язаних внутрішніх та зовнішніх чинників, що забезпечують високу результативність формування компетентностей майбутніх фахівців [11].

Наголосимо, що освітній процес у закладі вищої освіти є системою організації освітньої діяльності, в основу якої покладено органічний взаємозв'язок і єдність викладання (діяльність науково-педагогічних працівників) та навчання (діяльність здобувачів вищої освіти), спрямованих на досягнення освітніх цілей, формування особистості здобувача, використання набутих компетентностей у повсякденному житті. Процес навчання визначається внутрішніми (суб'єктивними) і зовнішніми (об'єктивними) чинниками. До зовнішніх чинників варто віднести зміст, методи і форми навчання, рівень професійної підготовки науково-педагогічних працівників, умови навчання в університеті, соціальне оточення здобувачів освіти. До внутрішніх чинників відносять особистісні характеристики здобувачів освіти: особливості темпераменту, характеру, пам'яті, мислення, пізнавальних можливостей, здібностей, мотивацію до навчання, досвід, рівень знань, індивідуальні освітні потреби.

Упровадження сучасних цифрових інструментів управління освітнім процесом породжує низку проблем, що відносяться до змісту, методів, організаційних форм, засобів навчання, гуманізації та гуманітаризації освіти. Управління закладом освіти може бути результативним за певних умов з використанням сучасних цифрових інструментів.

З метою виокремлення організаційно-педагогічних умов успішного управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів проаналізуємо, запропоновані науковцями, організаційно-педагогічні умови управління закладом освіти, інформаційно-освітнім середовищем та освітнім процесом.

Організаційно-педагогічні умови повинні передбачати такі обставини, які сприяють узгодженості, упорядкованості взаємодії суб'єктів педагогічного процесу, які спільно реалізують мету або певну програму. Тому природно, що організаційно-педагогічні умови відносяться до технологічної функції управління освітнім процесом. Ієрархічна побудова системи освіти дозволяє дійти висновку, що управління закладом освіти здійснюється на трьох рівнях: інституціональному, управлінському і технологічному. Інституціональний рівень спрямований на забезпечення організаційних умов щодо взаємодії освітньої установи із соціумом, збереження цілісності установи, відповідності педагогічного процесу реаліям; управлінський передбачає забезпечення організаційно-педагогічних умов щодо реалізації професійної діяльності викладачів і діяльності студентів, спрямованої на досягнення відповідної мети; технологічний відноситься до забезпечення педагогічних умов щодо здійснення діяльності здобувачів освіти. Отже, організаційно-педагогічні умови безпосередньо відносяться до компонентів освітнього процесу на управлінському рівні й є: «сукупністю взаємопов'язаних інформаційних комплексів, які необхідно створювати суб'єкту – керівнику на управлінському рівні для забезпечення управління викладачами та їхньою професійною діяльністю, а також здобувачами освіти та їхньою діяльністю щодо досягнення запланованих освітніх цілей» [19, с. 42].

Науковець О. Віролайнен визначає наступні умови управління закладом освіти в умовах змішаного навчання:

– нормативно-правові, що визначають наявність законодавчо-правової бази в закладі освіти згідно чинного законодавства, чітке знання і розуміння суб'єктами управління вимог законодавства у галузі освіти, що регламентовані нормативно-правовими актами; дотримання та практична реалізація наявних та укладання адміністрацією закладу освіти поточних нормативно-правових документів. Розуміння та врахування у практичному управлінні адміністрацією закладу освіти своєрідності замовників освітніх послуг, задоволення їхніх освітніх, культурних, духовних запитів і потреб. Упровадження та забезпечення

на практиці безперешкодної роботи організаційно-інструктивних і організаційно-правових механізмів управління в закладі освіти. Дотримання в закладі освіти правової культури суб'єктів управління освітнього процесу;

– науково-методичні спрямовані на забезпечення науково-методичного супроводу освітньої, управлінської, організаційної, інформаційно-аналітичної, просвітницької та інших видів діяльності в закладі освіти за укладеним чи відібраним інструментарієм; управління системою науково-методичної роботи закладу освіти; створення в закладі освіти творчої атмосфери для особистісно-професійної самореалізації керівників і науково-педагогічних працівників та їхньої творчої активності, заохочення їх до новаторства; організація та здійснення дослідно-експериментальної діяльності національного та міжнародного рівня; співпраця з науковими установами згідно укладених угод, визначених завдань, координація спільної діяльності; налагодження співпраці із іншими закладами освіти з метою здійснення мережевого навчання, відкритості системи контролю за діяльністю закладу освіти та залучення представників громадських організацій, студентського самоврядування до здійснення контролю за прийняттям колегіальних рішень щодо забезпечення рівного доступу до якісної освіти здобувачів;

– психолого-педагогічні окреслюють організацію управління закладу освіти та освітнім процесом згідно структури та змісту освітніх програм у закладі освіти, їх розробку, модернізацію та впровадження; уведення організаційно-структурних, організаційно-мотиваційних, організаційно-адміністративних механізмів управління закладом освіти; психологічний супровід освітнього процесу та дослідно-експериментальної роботи закладу освіти;

– матеріально-технічні безпосередньо спрямовані на модернізацію навчальних кабінетів, їхнього матеріально-технічного забезпечення, комп'ютеризацію та інформатизацію згідно з вимогами освітньої діяльності; впровадження організаційно-технічних механізмів і технічних засобів, стратегії з матеріально-технічного оснащення закладу освіти, здійснення обліку витрат

на матеріально-технічне забезпечення закладу освіти; відкритість діяльності закладу освіти з оприлюдненням інформації на сайті [11, с. 25–26].

Забезпечення організаційно-педагогічних умов управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів охоплює усі сфери взаємодії між суб'єктами освітнього процесу. Сукупність нормативно-правових, психолого-педагогічних, науково-методичних, матеріально-технічних умов представляють собою організаційно-педагогічні умови, що регламентують як процес організації управління закладом вищої освіти, так і освітнім процесом згідно структури та змісту освітньої програми. Вони виводять управління освітнім процесом на новий рівень, забезпечують наступність і послідовність засвоєння навчального матеріалу здобувачами освіти, здійснюють взаємодію об'єктів і явищ для досягнення поставленої мети, вдосконалюють міжособистісні стосунки учасників освітнього процесу з метою вирішення конкретних дидактичних завдань, сприяють активізації освітньої діяльності студентів, їхній ініціативності, самостійності, створення індивідуальної траєкторії.

Дослідниця О. Єжова до організаційно-педагогічних умов освітнього процесу відносить:

- організаційні ресурси та заходи (розклад занять, наповнюваність груп, режим життєдіяльності закладу освіти, тривалість робочого тижня тощо);
- фактор ефективності внутрішнього освітнього середовища, що відіграє роль активного початку соціального буття організації;
- систему взаємопов'язаних обставин, які забезпечують цілеспрямоване управління освітнім процесом (фінансове, кадрове, інформаційне та матеріально-технічне забезпечення);
- обставини освітнього процесу, що забезпечують досягнення поставленої освітньої мети [19, с. 41].

С. Гавриловський до організаційно-педагогічних умов, що найповніше сприяють управлінню науково-дослідницькою діяльністю майбутніх менеджерів закладів освіти в умовах магістратури, відносить:

- діагностику мотиваційної спрямованості здобувачів вищої освіти;
- формування позитивної мотивації до управлінської діяльності здобувачів вищої освіти;
- моральне і матеріальне стимулювання науково-дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти;
- організаційно-педагогічну готовність щодо управлінської діяльності;
- оволодіння практичними компетентностями використовувати набуті організаційно-педагогічні знання в управлінській діяльності;
- компетентнісну спрямованість змісту робочих навчальних програм та спецкурсів;
- навчально-методичну насиченість змісту науково-дослідницької діяльності;
- врахування у змісті освітніх професійних програм, компонентів та методик їхнього викладання розвиток інформаційно-комунікаційних технологій;
- укладання навчальних спеціальних курсів, спрямованих на формування інформаційно-комунікаційного складника управлінської компетентності майбутніх керівників закладів освіти;
- наявність у навчальних планах аспектів, які інноваційно доповнюють професійну складову частину науково-дослідницької та управлінської діяльності майбутніх менеджерів освіти;
- використання інформаційно-комунікаційних технологій, які сприяють дослідженню, творчості, педагогічному пошуку [13, с. 129].

У науковій літературі окреслені й такі організаційно-педагогічні умови управління науково-дослідницькою діяльністю, а отже і освітнім процесом майбутніх менеджерів закладів освіти, зокрема із використанням цифрових інструментів:

- укладання індивідуальних науково-дослідницьких завдань;
- розроблення ділових ігор, тестів, які виявляють рівні сформованості науково-дослідницької компетентності;

– складання кейсів щодо активізації творчого мислення з використанням методу «мозкового штурму» та засобів електронних ресурсних і мережевих інструментів інформаційно-освітнього середовища закладу вищої освіти;

– умінням науково-педагогічних працівників створювати віртуальні дослідницькі ситуації, пропонувати шляхи вирішення в персональному комп'ютерному середовищі. Організаційно-педагогічні умови стосуються ресурсів, науково-методичного забезпечення, моніторингу здійснюваного освітнього процесу [13, с. 131–133].

На переконання В. Рахманова, процес упровадження інформаційно-освітнього середовища в заклад освіти та його інтеграція в управлінські структури повинен охоплювати наукові, освітні й адміністративні складники закладу. Це передбачає адаптацію освітніх технологій до умов упровадження в інформаційно-освітнє середовище, а також прилаштування таких технологій до вимог освітніх структур. Важливими аспектами є побудова взаємозв'язків між усіма компонентами з метою досягнення ефективної інтеграції [44].

Зауважимо, що формування, інтеграція і змістовно-технологічна підтримка інформаційно-освітнього середовища здійснюється за допомогою систем управління навчанням (LMS-системи), що сприяють організації та адмініструванню освітнього процесу; систем управління освітнім контентом (LCMS-системи), які забезпечують успішне створення, зберігання та поширення освітніх матеріалів; експертно-консультативних систем, що надають рекомендації і підтримку користувачам; систем документообігу, що оптимізують процеси управління в освітніх установах. Включення таких систем у освітній процес сприяє не тільки підвищенню ефективності навчання, а й поліпшенню комунікації між учасниками освітнього процесу, забезпечуючи інтеграцію різних технологій і ресурсів для досягнення якісних освітніх результатів [64].

Як зазначають науковці, означення інформаційно-освітнього середовища як суб'єкта освітньої взаємодії в мультисуб'єктному просторі освіти, отже як мережевого суб'єкта взаємодії в полісуб'єктному освітньому просторі, є

теоретичним підґрунтям для розробки і теоретичного обґрунтування педагогічних умов [23].

Це дозволяє стверджувати, що інформаційно-освітнє середовище є активним учасником освітнього процесу, що безпосередньо впливає на навчальну взаємодію між здобувачами, науково-педагогічними працівниками та іншими учасниками освітнього процесу. Це дозволяє формувати нові педагогічні стратегії, що зорієнтовані на інтеграцію цифрових інструментів та мережових комунікацій у процес освіти, а також створювати умови для гнучкішої та адаптивнішої організації навчання. Тому під педагогічними умовами ефективної діяльності інформаційно-освітнього середовища дослідники розуміють сукупність мотиваційних, управлінських, змістових, дидактичних та технологічних складників, базових принципів, які забезпечують створення та реалізацію оптимальних умов для освіти. Такі умови спрямовані на поліпшення процесу професійної підготовки майбутніх фахівців, у тому числі шляхом стимулювання навчальної мотивації, створення якісного освітнього контенту, впровадження ефективних дидактичних методів, належної організації освітнього процесу та застосування сучасних цифрових інструментів. Означені компоненти взаємодіють між собою задля формування гнучкого та інтерактивного освітнього середовища, що відповідає сучасним вимогам і сприяє всебічному розвитку у здобувачів професійних компетентностей [64].

С. Титов та О. Титова переконані, що з метою вирішення питання щодо ефективного управління інформаційно-освітнім середовищем варто розглядати його як складник цілісної освітньої системи в університетах. Це включає інтеграцію різноманітних елементів, зокрема робочих навчальних програми, методів викладання, технологічних інструментів та методологічних підходів, які взаємодіють між собою і підтримують освітній процес [58].

Також важливо забезпечити тісну співпрацю між науково-педагогічними працівниками, здобувачами та адміністрацією, задля створення сприятливих умов для застосування інформаційно-комунікаційних технологій. Залучення

сучасних цифрових інструментів, організація доступу до платформ і електронних бібліотек тощо є важливим аспектом управління освітнім процесом у закладі вищої освіти.

Домінантним завданням університетів є створення системи інформаційно-освітнього середовища, що повинно забезпечувати взаємодію між усіма суб'єктами освітньої діяльності, а отже і здійснювати управління освітнім процесом. Така система має враховувати ієрархічні взаємозв'язки між різними компонентами процесу освіти, забезпечуючи узгодженість та цілісність усіх його компонентів. Це дозволить створити ефективне середовище для впровадження принципів доступності, інтерактивності і впровадження персоналізованого підходу з метою задоволення освітніх потреб здобувачів, сприяння їхньому успішному професійному розвитку [44].

До педагогічних умов ефективного функціонування інформаційно-освітнього середовища дослідники відносять [64]:

– формування мотиваційного середовища для активного застосування цифрових інструментів у навчанні, упровадження сучасних дидактичних підходів, які сприяють залученню та інтерактивності здобувачів, забезпеченню доступу до якіснішого освітнього контенту. Зокрема, такими цифровими інструментами є електронні освітні платформи Moodle, Google Class, інтерактивні презентації на платформах Kahoot!, Prezi, віртуальні лабораторії тощо. Це дозволить не тільки підвищити рівень зацікавленості здобувачів освіти, але й забезпечить можливість самостійної роботи з освітніми ресурсами, гнучкого налаштування освітніх завдань та зворотного зв'язку між здобувачами та науково-педагогічними працівниками. Такі заходи сприяють глибшому засвоєнню навчального матеріалу, аналізу та критичного оцінювання інформації, формуванню навичок самостійного пошуку. Освітня платформа «Elearn», яка ґрунтується на системі дистанційного навчання Moodle (Modular Object Oriented Distance Learning Environment) дає можливість дистанційно, через мережу Інтернет, оновлювати навчальний матеріал, презентований у форматах відео, тексту, презентацій, анімації, електронних посібників,

виконувати завдання та надсилати їх викладачам на перевірку, а також проходити тестування з автоматичною перевіркою. Актуальними також є звернення до можливостей штучного інтелекту, матеріалів із таких відеохостингів, як YouTube, Wave. video, SproutVideo, MIRO тощо;

– інтеграція новітніх технологій для суттєвого збагачення методів і форм організації освітнього процесу і забезпечення зворотного зв'язку між науково-педагогічними працівниками та здобувачами. Для реалізації цієї педагогічної умови активно використовуються різні Інтернет-платформи, як от Zoom, Microsoft Teams, з метою забезпечення дистанційного навчання, а також для проведення міжнародних і українських відеоконференцій; хмарні технології для здійснення проєктів у малих групах; платформи Moodle та Google Classroom для збереження і розповсюдження навчальних матеріалів, тестування, розроблення ігрових форм (тематичних кросвордів, вікторин) тощо [29];

– підвищення ІТ-компетентності викладачів щодо застосування методик викладання, які ґрунтуються на використанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. З метою забезпечення вказаної педагогічної умови проводяться тренінги, семінари та курси підвищення кваліфікації для науково-педагогічних працівників, присвячені використанню в освітньому процесі цифрових інструментів, таких як Zoom, Moodle, Google Classroom та інших ресурсів для дистанційного і змішаного навчання. Такі заходи дозволяють викладачам не лише освоїти нові технології, а й активно застосовувати інтерактивні методи навчання, робити освітній процес більш гнучким, персоналізованим й адаптивним;

– цілеспрямована підготовка здобувачів вищої освіти до впевненого застосування інформаційно-комунікаційних технологій забезпечується шляхом розробки та реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти з урахуванням вивчення освітніх компонентів. Це дозволяє врахувати індивідуальні інтереси та потреби здобувачів освіти, створює можливості для опанування сучасними цифровими інструментами. Такий підхід сприяє також

розвитку у здобувачів критичного мислення, вмінь пошуку інформації, адаптації до нових технологій, формуванню компетентностей, необхідних для успішної освітньої та професійної діяльності.

Отже, до організаційно-педагогічних умов управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів відносимо:

- формування позитивної мотивації до використання в освітній діяльності цифрових інструментів;
- наявність у науково-педагогічних працівників сформованої готовності щодо управління освітнім процесом із використанням цифрових інструментів;
- наявність в університеті інформаційно-освітнього середовища, що забезпечується системами управління навчанням (LMS-системи) та системами управління освітнім контентом (LCMS-системи);
- використання у процесі викладання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом.

Висновки до розділу другого

1. Проведене емпіричне дослідження щодо вивчення стану управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів дозволяє зробити висновки про те, що в університеті створено та існує інформаційно-освітнє середовище, яке забезпечує управління освітнім процесом. Обираючи програмне забезпечення, що застосовується під час управління освітнім процесом, здобувачі освіти надавали перевагу платформі дистанційного навчання Moodle, програмам доступу до мережі Інтернет, програмам опрацювання даних, презентаціям тощо. Для консультування з науково-педагогічними працівниками серед пропонованих анкетною варіантів обиралися найчастіше електронна пошта, Viber, технології відеозв'язку (Zoom, Skype) тощо. Найчастіше цифровими інструментами, які хочуть бачити студенти під час управління освітнім процесом є програмне забезпечення загального та спеціального призначення, технології відеозв'язку, віртуальні

освітні середовища, сервіси Інтернет. Недостатньою є зацікавленість студентів до технології хмарних обчислень та програми відеомонтажу.

2. Під *організаційно-педагогічними умовами управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів* будемо розуміти сукупність мотиваційних, управлінських, змістових, дидактичних та технологічних складників, які забезпечують досягнення поставленої освітньої мети, та спрямовані на формування компетентностей та програмних результатів навчання.

До організаційно-педагогічних умов управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів відносимо:

- формування позитивної мотивації до використання в освітній діяльності цифрових інструментів;
- наявність у науково-педагогічних працівників сформованої готовності щодо управління освітнім процесом із використанням цифрових інструментів;
- наявність в університеті інформаційно-освітнього середовища, що забезпечується системами управління навчанням (LMS-системи) та системами управління освітнім контентом (LCMS-системи);
- використання у процесі викладання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом.

РОЗДІЛ 3.

МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ МАЙБУТНІХ МАГІСТРІВ МЕНЕДЖМЕНТУ ЗАСОБАМИ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ

3.1. Модель управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів

Вимоги до професійної підготовки майбутніх магістрів менеджменту нині сконцентровано на цифрових інструментах, що спрямовані на формування особистості фахівця, цілеспрямованого, здатного до самовдосконалення й саморозвитку, безпомилково й оперативно приймати професійні рішення у невизначених умовах. Рівень конкурентоспроможності випускників-магістрантів значною мірою обумовлений такими чинниками, як от: якість оволодіння сучасними знаннями; рівень сформованої професійної компетентності та професійної культури тощо.

Підготовка майбутніх керівників закладу освіти ґрунтується на теоретичних засадах, науково-дослідницькій роботі та практичній підготовці за такими напрямками: науково-педагогічний, науково-дослідницький, управлінський. Освітня діяльність магістрів менеджменту є стратегічним вектором, що в майбутньому буде визначати їхню професійну діяльність. Зокрема, вони мусять володіти знаннями щодо всіх напрямів діяльності закладу освіти, а саме організації освітнього процесу та формування інформаційно-освітнього середовища, управління ним; забезпечення функціонування адміністративно-господарчої частини; вдосконалення професійної майстерності викладацького складу тощо.

У зв'язку з розвитком цифрових інструментів навчання засоби, що базуються на когнітивній основі, відіграють все помітнішу роль у формуванні освітнього середовища. Разом із тим, виникають системні проблеми управління освітнім середовищем, що з'являються із застосуванням відповідного комп'ютерно-орієнтованого засобу чи системи засобів, що відносяться до двох

рівнів організації середовища: функціонування освітнього середовища, що забезпечує процеси планування, проєктування, постачання засобів і ресурсів; прогнозування напрямів і тенденцій його розвитку. Як зазначає М. Шишкіна, на сьогодні виокремився певний комплекс психолого-педагогічних та науково-методичних викликів, що можна представити у вигляді наступних положень:

- визначення доцільності, обсягів розробки, впровадження та поширення засобів відповідних типів;

- окреслення шляхів дослідження наслідків упровадження, методів та способів оцінювання результативності використання засобів очікуваним цілям;

- обґрунтування методологічних засад, принципів, які могли б поєднати в систему процедури розробки, апробації, визначення критеріїв застосування кожного конкретного типу засобів;

- системний аналіз кожного засобу в сукупності інших засобів та у складі освітнього середовища, їх зв'язків та співвідношення між собою; наявність науково-методичного супроводу впровадження конкретних засобів у освітнє середовище [67].

Для реалізації принципів відкритої освіти у процесі побудови педагогічних систем використовуються сучасні методи і засоби інформаційно-комунікаційних технологій, які забезпечують формування і застосування освітнього простору, коли доступ до нього не обмежуються, а навпаки, має безпросторове, не обмежене фізичним і хронологічним вимірами наявних у закладі освіти складників інформаційного освітнього простору.

Це насамперед стосується кількісної й якісної різноманітності інформаційних ресурсів, які є можливими для застосування в університетах завдяки розподіленим автоматизованим банкам даних, що підтримуються в глобальній комп'ютерній мережі Інтернет [5].

Перейдемо до розроблення моделі управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів, у межах якої дослідження матиме вербально-графічну композицію та сприятиме

проектуванню у просторово та хронологічно синхронізованих вигляді всю систему в її просторово-часовій ідентифікації.

Модель (від латинського «modulus» – аналог, міра, зразок) – це опис об'єкта дослідження (предмета, процесу або явища) будь-якою формалізованою мовою, який створений із метою вивчення його властивостей. Модель представляють у вигляді схеми, структури, відображення, знакової системи, макету, зображення тощо. Модель є копією оригіналу (об'єкта дослідження), що використовується для його пізнання й визначення умов і особливостей при застосуванні в повсякденному житті [47].

Науковці виокремлюють значну кількість різних типів моделей, розроблення яких у єдності багатокomпонентних і багаторівневих складників визначає її вид і тип, тобто за призначенням, за способом подання, за станом – від експериментальної до комп'ютерної, від описової до концептуальної. На думку В. Бикова, «модель є деяке подання системи, де відображаються, враховуються, характеризуються та можуть відтворюватися такі особливості цієї системи, що забезпечують досягнення мети побудови та застосування моделі» [6].

Ми поділяємо думки науковців щодо переваг використання педагогічного моделювання в експериментальних дослідженнях, перспективності використання такого методу, а саме в отриманні двовимірної проєкції реального тривимірного об'єкта для фіксації, уточнення, порівняння важливих для дослідника характеристик і параметрів; зміни кількісних характеристик, конструювання моделі, що прискорює процес дослідження, економлячи фінансові та матеріальні ресурси.

Дослідниця Т. Рожнова зосереджує свою увагу на моделюванні, як науково-пізнавальному методі вивчення феномену управління закладу вищої освіти на засадах інноваційних технологій, реалізація якого сприяє унаочненню дослідження та робить його за своєю сутністю глибшим. У науковій і практичній площині багатоаспектність моделювання дає змогу вивчати

різноманітні боки досліджуваного об'єкта з урахуванням його специфіки за допомогою побудови моделі [45].

Розробляючи і проєктуючи модель управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів нами враховано результати наукових напрацювань щодо управління закладами освіти та освітнім процесом, запропоновані принципи функціонування систем такого рівня засобами цифрових інструментів; опрацьовано базовий інструментарій побудови змістових і структурних блоків моделі за напрямками:

- аналіз напрямів і змісту процесу управління;
- побудова та конкретизація всіх підсистем моделі управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів;
- перенесення одержаних кількісних та якісних показників на реально досліджуваний об'єкт;
- аналіз валідності, достовірності, результативності моделі [12].

Також було враховано й узагальнено ознаки моделі, що будуть поступово наповнюватимуться відповідним змістом:

- можливість відображення процесу (об'єкта), що вивчається в моделі; здатність до заміщення процесу а (об'єкт), який потрібно пізнати;
- існування правил і понятійно-категоріального апарату побудови моделі та переходу від зовнішньої інформації про модель до інформації про процес (об'єкт) [13].

Під моделлю управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів розуміємо структуру, що містить мету, методологічні підходи та принципи, організаційно-педагогічні умови, засоби їх реалізації, діагностичний інструментарій та результат.

Розглянемо структуру моделі управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів (рис.3.1).

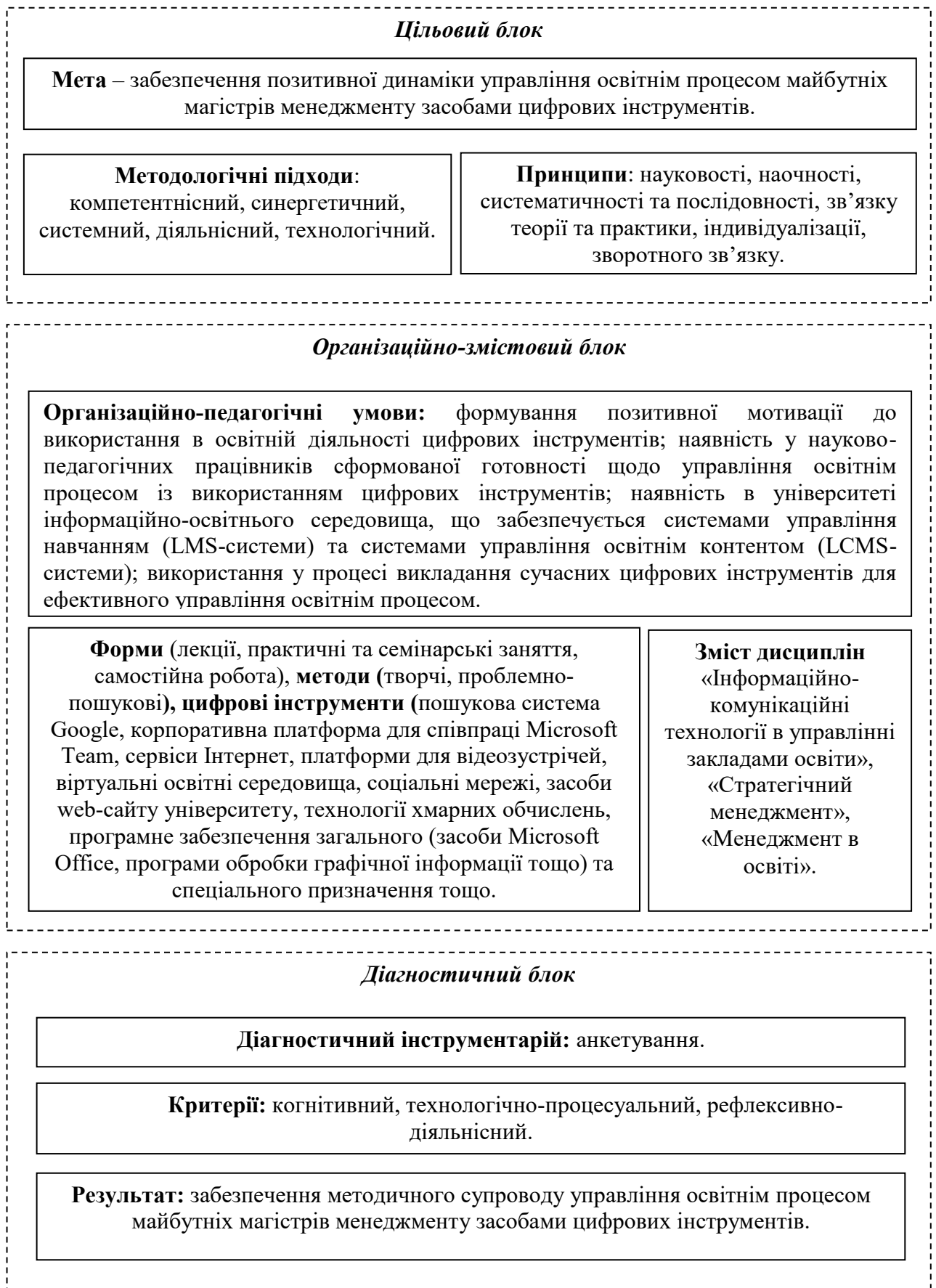


Рис. 3.1. Модель управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів

До структурних елементів управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів було віднесено цільовий, організаційно-змістовий і діагностичний блоки. Моделюючи управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів, застосовано такі положення педагогічного моделювання: максимальне його наближення до фізичного прототипу; відтворення функціонування об'єкта; врахування характеристик освітнього процесу (мета, завдання, функції, ієрархічність, структурованість, взаємодія, взаємозв'язок між підсистемами управління); валідність форм і методів, цифрових інструментів діяльності суб'єктів управління тощо.

Цільовий блок моделі управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів містить мету (забезпечення позитивної динаміки управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів), методологічні підходи та принципи.

Як спрямований на результативність, освітній процес поєднує ознаки системного, компетентнісного, синергетичного, діяльнісного та технологічного підходів.

Системний підхід ґрунтується на положенні, що специфіка системи, як складного об'єкта, не вичерпується специфікою її складників, а пов'язана, насамперед, із характером взаємодії між елементами. Під час системного аналізу виникають не тільки причини явищ, а і вплив результату на причини, що його породили. Системний підхід передбачає розгляд процесу управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів як системи. Отже, використання системного підходу повно та об'єктивно розкриває сутність досліджуваного об'єкта.

Існування серед методологічних підходів системного фокусує увагу на таких аспектах поставленої проблеми: управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів як системи;

проникнення та взаємозв'язок компонентів моделі спрямоване на внутрішню упорядкованість її блоків: цільовий, організаційно-змістовий і результативний.

Теоретичне обґрунтування *компетентнісного* підходу є можливим за умови постійного удосконалення змістових компонентів моделі, що відображаються в новій якості отриманих здатностей майбутніх магістрів менеджменту, у вмінні адаптуватися до постійно змінюваних підходів до конкурентоспроможного фахівця.

Синергетичний підхід сприяє поєднанню й фокусуванню уваги на нестабільності як природному стані відкритих нелінійних систем, на багатоваріантності та невизначеності шляхів їх розвитку залежно від безлічі умов і факторів, які впливають на освітній процес. Отже жодній відкритій системі не можна нав'язати спосіб розвитку чи поведінки, але можна обирати і стимулювати один із варіантів, передбачуваних конкретними умовами, розраховуючи не стільки на управлінський, скільки на *самокерований, синергетичний* процес, а також на впливи, що співпадають з можливим варіантом розвитку [26].

Діяльнісний підхід дозволяє зосередити увагу на активному, дієвому складнику освітнього процесу; окреслити компетентності й на цьому підґрунті проєктувати нові управлінські рішення щодо освітнього процесу майбутніх магістрів менеджменту, що безпосередньо впливають на якість їхньої підготовки [12].

Технологічний підхід характеризує управління освітнім процесом, що спрямоване на оптимізацію, вдосконалення, підвищення його результативності, інструментальності, інтенсивності та передбачає активне використання цифрових інструментів. Технологічний підхід враховує об'єктивні дидактичні закономірності, забезпечує у відповідних умовах результат діяльності попередньо визначеним цілям.

Реалізація принципу *науковості* управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів, дозволяє створити наукову картину світу та ґрунтовні уявлення про методи наукового пізнання.

Застосування сучасних цифрових інструментів в управлінні освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту сприяє широкому представленню відео, графіки, анімації й мультиплікації в інтерактивному режимі й тим самим розширює межі дієвості принципу *наочності*. Наголосимо, що принцип наочності сприяє збільшенню обсягу інформації, на оволодіння якою спрямовуються зусилля майбутніх магістрів менеджменту; його використання активніше організовує пізнавальну діяльність, здійснюється вплив на увагу, мислення та пам'ять.

Принцип *систематичності та послідовності* в управлінні освітнім процесом передбачає викладання і представлення навчального матеріалу майбутнім керівникам закладів освіти на основі внутрішньої логіки, діалектичного зв'язку між попередньою та наступною інформацією.

Принцип *зв'язку теорії та практики* є важливим в управлінні освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту з використанням сучасних цифрових інструментів, адже теорія та практика – це два пов'язані невідривно боки єдиного процесу пізнання. Під час освітньої діяльності здобувачі освіти мають оволодіти не лише теоретичним матеріалом, але і здатностями його застосування на практиці.

Принцип *індивідуалізації* за умов використання цифрових інструментів в управлінні освітнім процесом сприяє максимальній активізації та індивідуалізації роботи здобувачів вищої освіти та надає їм можливість самостійно керувати власною пізнавальною діяльністю. Сучасні цифрові інструменти мають широкі можливості в навчанні майбутніх магістрів менеджменту, впливаючи на якість управління освітнім процесом.

Принцип *зворотного зв'язку* з одного боку дозволяє виявити вплив сучасних цифрових інструментів на управління освітнім процесом майбутніх керівників закладів освіти, а з іншого інтеграція новітніх технологій суттєво збагачує методи і форми організації освітнього процесу, які сприяють зворотному зв'язку між науково-педагогічними працівниками та здобувачами.

Організаційно-змістовий блок моделі представлений організаційно-педагогічними умовами управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів: формування позитивної мотивації до використання в освітній діяльності цифрових інструментів; наявність у науково-педагогічних працівників сформованої готовності щодо управління освітнім процесом із використанням цифрових інструментів; наявність в університеті інформаційно-освітнього середовища, що забезпечується системами управління навчанням (LMS-системи) та системами управління освітнім контентом (LCMS-системи); використання у процесі викладання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом.

В управлінні освітнім процесом активно використовуються: форми (лекції, практичні та семінарські заняття, самостійна робота); методи (творчі, проблемно-пошукові); цифрові інструменти (пошукова система Google, корпоративна платформа для співпраці Microsoft Team, сервіси Інтернет, платформи для відеозустрічей, віртуальні освітні середовища, соціальні мережі, засоби web-сайту університету, технології хмарних обчислень, програмне забезпечення загального (засоби Microsoft Office, програми обробки графічної інформації тощо) та спеціального призначення тощо).

Зміст таких обов'язкових дисциплін, як «Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні закладами освіти», «Стратегічний менеджмент» та «Менеджмент в освіті» дозволяє сформувати цифрову компетентність, яка необхідна майбутнім магістрам менеджменту, як для навчання, так і у подальшій професійній діяльності.

Діагностичний блок включає інструментарій здійснення емпіричного дослідження (додаток А), критерії та очікуваний результат.

Для визначення результативності впровадження моделі виокремлено критерії оволодіння цифровими інструментами майбутніми керівниками закладів освіти:

– *когнітивний*, який свідчить про володіння знаннями майбутніми магістрами менеджменту про цифрові інструменти, зокрема роботу з файлами, текстовим і табличним редакторами, технологією опрацювання даних, моделювання, мультимедіа, пошуку інформації в мережі Інтернет, створення інформаційних ресурсів тощо; про застосування цифрових інструментів у освітньому процесі університету, в управлінні освітнім процесом університету тощо;

– *технологічно-процесуальний* свідчить про наявність здатностей застосування електронної бібліотеки, сервісів Інтернет, технології хмарних обчислень, віртуального освітнього середовища, технології відеозв'язку, програмного забезпечення загального та спеціального призначення, програми відеомонтажу тощо;

– *рефлексивно-діяльнісний* передбачає знання про технології керування та вибір цифрових інструментів зворотного зв'язку, зокрема сервісів Інтернет, віртуальних освітніх середовищ, технологій відеозв'язку, соціальних мереж тощо.

3.2. Методичний супровід упровадження моделі управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів

Розробляючи методичний супровід упровадження моделі управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів, нами враховано результати емпіричного дослідження. Освітній процес визначаємо як змістовно і структурно двоєдиний інформаційно-освітній простір, де виділяємо два аспекти: зовнішній, орієнтований на інформаційну взаємодію з громадськими, державними, освітніми установами, і внутрішній, мета якого – повноцінне забезпечення процесу навчання. Це, переважно, портал університету з достатньо розгалуженою інфраструктурою; електронний архів; інституційний репозитарій; електронні фахові видання; Moodle – платформа дистанційної освіти тощо.

До завдань методичного супроводу упровадження моделі управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів відносимо:

- створення умов для повноцінного опанування майбутніми магістрами менеджменту цифровими інструментами різного функціонального і прикладного використання;
- адаптація різнопланових у технологічному аспекті комп'ютерних і мережевих технологій для успішного використання в освітньому процесі;
- розробку науково-методичного супроводу упровадження вказаної моделі.

Наголосимо, що одним із вагомих факторів, який впливає на розвиток і трансформацію та підвищення стандартів якості освіти, є інформатизація освіти. Вплив цифрових інструментів значно змінив розуміння інформації в співіснуванні і співставленні з когнітивними структурами, що, незважаючи на протиставлення цих взаємозалежних, різнорівневих вимірів пізнавальних процесів, безпосередньо впливають на формування професійних компетентностей.

Зміна суспільних відносин відбивається на процесі підготовки майбутніх магістрів менеджменту. При цьому актуальним стає проблема не лише створення діючої системи управління освітнім процесом засобами цифрових інструментів, а й результативна підготовка професіоналів-керівників, здатних як вибудувувати ефективну систему управління закладами освіти, так і здійснювати комплексний аналіз і конструювання управління діяльністю структурних підрозділів, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології під час планування, підготовки звітності, контролю, моніторингу освітнього процесу – всього комплексу управлінських рішень і дій у певних професійних ситуаціях, виробленні пропозицій, необхідних для прийняття поточних і оперативних управлінських рішень.

Насамперед зауважимо, що майбутні керівники закладів освіти повинні уміти використовувати інформаційний потенціал баз даних, що висвітлюють

усі аспекти галузі освіти; знати різні форми і засоби представлення даних у числових та графічних форматах; уміти оцінювати й опрацьовувати результати експериментальних вимірювань, застосовуючи різні методи; аналізувати й опрацьовувати статистичні дані та на їхній основі робити узагальнення і висновки; застосовувати одержані результати під час вирішення нових завдань. За таких умов у процесі організації самостійної роботи студентів важливо практикувати такі ситуації, коли комп'ютер допомагає реалізувати різні форми опосередкованого міжособистісного спілкування. Серед них виокремлюємо такі, як письмова комунікація (електронна пошта), усна контактна комунікація (телеконференції), індивідуальне спілкування (особисте листування) і групове спілкування (чати, дошка оголошень, форуми).

В управлінні освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів можемо виокремити такі складники:

- повноцінна багатofункціональна медіатека, що містить мультимедійні, інтерактивні програми освітнього спрямування;

- електронний репозитарій із відкритим доступом усіх суб'єктів освітнього процесу;

- платформи дистанційного навчання, що дають можливість здобувачам освіти брати участь у різноманітних освітніх і наукових проєктах, Інтернет-конференціях;

- структури, які забезпечують оновлення та підтримку сайтів різних проєктів;

- електронна бібліотека матеріалів із різних освітніх компонентів;

- електронний банк дидактичних завдань, кейсів [28, с. 24].

Особливий інтерес для нашого дослідження складає визначення ролі й місця сучасних цифрових засобів в управлінні освітнім процесом, способи їхнього оптимального добору і використання. Передусім можуть бути застосовані технології мультимедіа, текстові й табличні редактори, засоби обробки зображень, опрацювання даних, пошукові сервіси, спеціалізовані

пакети прикладних програм статистичного аналізу, спеціалізовані сайти, портали, а також спеціалізовані програми для здійснення наукових досліджень.

Як зазначають науковці М. Шишкіна [66] та О. Спірін [52], перспективною, як у реалізації на рівні всього закладу освіти в цілому, так і на рівні структурних одиниць університету (факультет, кафедра, науково-педагогічні працівники), є методична система формування і розвитку освітнього середовища закладу вищої освіти, у структурі якого виокремлюємо систему моделей, зокрема, модель групування компонентів хмаро орієнтованого освітнього середовища. Особливий акцент науковці роблять на тому, що методичну систему можна застосовувати як для циклів освітніх компонентів, так і окремих дисциплін.

У професійній підготовці майбутніх магістрів менеджменту важлива роль відведена освітнім компонентам «Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні закладами освіти», «Стратегічний менеджмент» та «Менеджмент в освіті». Під час вивчення курсів студенти не лише опанують професійні знання і вміння, але і формують елементи фахової компетентності для сфери управління освітніми закладами, що дозволить забезпечити таку організаційно-педагогічну умову, як «формування позитивної мотивації до використання в освітній діяльності цифрових інструментів».

Результатом викладання дисциплін «Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні закладами освіти», «Стратегічний менеджмент» та «Менеджмент в освіті» передбачається формування цифрової компетентності в майбутніх керівників закладів освіти. Цифрову компетентність магістра менеджменту варто трактувати як готовність особистості професійно застосовувати набуті здатності для вирішення фахових завдань наукової та педагогічної діяльності із використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Наявність у науково-педагогічних працівників сформованої готовності щодо управління освітнім процесом із використанням цифрових інструментів забезпечується передусім творчою атмосферою для професійно-особистісної

самореалізації науково-педагогічних кадрів та їхньої активності, заохочення до новаторства (створення у закладі освіти лабораторій цифрових інструментів, проведення різного роду методичних засідань, круглих столів для обговорення педагогічних питань та обміну досвідом щодо використання цифрових інструментів управління освітнім процесом).

Інформаційно-освітнє середовище університету (НУБіП України) представлено електронними ресурсами (наукові, навчальні, інформаційні, довідкові матеріали, а також засоби, розроблені в електронній формі та представлені на носіях певного типу чи розміщені у комп'ютерних мережах, що відтворюються за допомогою цифрових інструментів і необхідні для ефективно організації освітнього процесу).

Основними видами електронних ресурсів є електронні видання, електронні документи, електронні бібліотеки, інформаційні системи, електронні навчальні курси тощо. Відповідно до реалізованого доступу до них, їх поділяють на відкриті та із обмеженим доступом. Для відкритих електронних ресурсів доступ є повнотекстовий, безкоштовний, швидкий у режимі реального часу, що здійснюється для будь-якого користувача в глобальній інформаційній мережі. Розподіл електронних ресурсів НУБіП України, з яким варто ознайомити здобувачів освіти, подано в таблиці 3.1.

Для майбутніх магістрів менеджменту в нагоді є такі ресурси. Сторінка «Положення» (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) містить всі внутрішні нормативні документи, що забезпечують управління освітнім процесом університету. Скориставшись у меню «Студенту» (<https://nubip.edu.ua/students>) є змога ознайомитись з графіком освітнього процесу, розкладом навчальних занять, студентськими новинами тощо.

Наукова бібліотека (<https://nubip.edu.ua/structure/library>) є ресурсом, єдиний бібліотечний фонд якого нараховує понад один мільйон примірників української і зарубіжної літератури, зокрема рідкісних видань, спеціальних видів науково-технічної літератури і документів (від 1984 р.), авторефератів дисертацій (від 1950 р.), дисертацій (від 1946 р.), більше 500 назв журналів та

50 назв газет. Оперативний пошук документів із усього фонду бібліотеки і подальшим їх замовленням через мережу Інтернет можна здійснити через «Електронний каталог наукової бібліотеки НУБіП України» (<https://nubip.edu.ua/node/11043>), рекомендації стосовно пошуку в якому розміщено на сторінці розширеного пошуку.

Таблиця 3.1

Електронні ресурси НУБіП України

Відкриті	
Портал університету	https://nubip.edu.ua/
Положення	https://nubip.edu.ua/node/12654
Студенту	https://nubip.edu.ua/students
Наукова бібліотека	https://nubip.edu.ua/structure/library
Електронний каталог наукової бібліотеки НУБіП України	https://nubip.edu.ua/node/11043
DGlibrary – Цифрова бібліотека НУБіП України	https://nubip.edu.ua/node/67927
Кваліфікаційні роботи НУБіП України	https://nubip.edu.ua/node/109158
Онлайн сервіси для перевірки на плагіат	https://nubip.edu.ua/node/141398
Е-навчальні ресурси	http://elearn.nubip.edu.ua/
З обмеженим доступом	
еNULESIR – Електронна бібліотека НУБіП України	https://nubip.edu.ua/node/17325

«Цифрова бібліотека НУБіП України» (<https://nubip.edu.ua/node/67927>) є колекцією цифрових копій відібраних документів, які належать до суспільного надбання. Матеріали оприлюднюються тоді, коли захист авторських прав на праці завершився, та копії видань, що були передані авторами на основі авторського договору.

Вибір меню порталу університету «Е-навчальні ресурси» (<http://elearn.nubip.edu.ua/>) дозволяє користуватися електронними ресурсами, працювати з електронним освітнім контентом, застосовувати технології е-взаємодії й е-співпраці між здобувачами освіти, здобувачами і викладачами

тощо. Майбутні магістри менеджменту зараховуються на електронні навчальні курси, розроблені викладачами, що використовуються як додаткові ресурси для вивчення освітнього компонента.

Електронний навчальний курс є комплектом навчально-методичних матеріалів і освітніх послуг, що створені для організації групового й індивідуального навчання з використанням цифрових інструментів під керівництвом викладача. Навчальний матеріал електронного навчального курсу подається у структурованому вигляді і зберігається на навчальному порталі на платформі Moodle. Система Moodle передбачає організаційні методи управління освітнім процесом, що пов'язані з розподілом функцій між виконавцями. Платформа діє на основі регламентування і ретельного контролю та надає викладачам і студентам досить розвинутий набір інструментів для навчання, зокрема і дистанційного. У межах своїх повноважень викладач здійснює управління групами, зокрема розподіляє на групи для виконання завдань чи викладання елементів курсу для спільної роботи. Окрім цього, він по окремим групам отримує звітну інформацію, задає груповий режим для всіх елементів курсу тощо. На платформі Moodle організуються заходи для великої кількості студентів (вебінари, науково-практичні або науково-методичні семінари, конференції). Сама система побудована таким чином, що викладач може використовувати не лише тематичну, але і календарну структуру курсу, отже завжди є можливість самостійно обирати зручний графік роботи чи її види. Здобувачі освіти також самостійно планують свою роботу. На платформі Moodle реалізується текстовий чат, що дозволяє інформувати студентів про всі новини щодо вивчення освітнього компонента, обговорювати спільні питання, тим самим є можливість писемної комунікації та зворотного зв'язку.

Проаналізувавши створені для майбутніх керівників закладів освіти електронні навчальні курси, вважаємо, що варто вибудувати навчальну структуру курсів так, щоб забезпечити можливість кожному здобувачу освіти з урахуванням його особливостей (стиль навчання, профіль, попередні знання,

цілі навчання) пройти найприйнятніший шлях навчання для досягнення результатів з максимально можливою автономією. Також доречним буде використання більшої кількості навчальних відеоматеріалів, що сприятиме розвитку навчальної мотивації та навчально-пізнавальної активності.

Звертаємо увагу на цифрове оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти із застосуванням різних систем, що дозволяє зробити його простішим і ефективним. Система Moodle, Kahoot тощо, надають можливість викладачам ділитися інтерактивними завданнями, повторно використовувати їх, залучати студентів і переглядати відповіді студентів у реальному часі. Особливо цінними ці цифрові інструменти є для здобувачів освіти, які навчаються за індивідуальним графіком.

З метою забезпечення ефективної комунікації здобувачів освіти і науково-педагогічних працівників кожному користувачу у закладі освіти створюється корпоративна електронна поштова скринька. Логін і пароль до корпоративної пошти надаються здобувачеві освіти разом із доступом до електронного середовища. Диск Google (або англ. Google Drive) є хмарним сховищем даних, яке належить корпорації Google, та дозволяє користувачам зберігати власні дані на серверах у хмарі й ділитися ними з іншими користувачами в Інтернеті. У Диску Google надається 15 гігабайт для безкоштовного зберігання даних.

Завдяки тому, що можна зберігати дані й обмінюватися ними, всі файли доступні з будь-якого web-браузера. Отже, є можливість разом створювати документи і працювати з одним і тим файлом одночасно, надавати доступ до нього чи до цілої папки окремим користувачам, або ж усій групі. Також можна писати і відповідати на коментарі до файлів, аби дізнатися думку інших чи поділитися власними ідеями. Навіть можна створити проєктний сайт так само легко, як звичайний документ, адже навички програмування для цього не потрібні.

У НУБіП України активно впроваджується *web-орієнтована система електронного деканату*, що є гнучкою до змін у законодавстві і може бути

адаптована до організаційної структури, векторів інформатизації та управління освітнім процесом у закладі вищої освіти [35].

Таким чином, використовуючи всі онлайн ресурси порталу університету, забезпечується організаційно-педагогічна умова «наявність в університеті інформаційно-освітнього середовища, що забезпечується системами управління навчанням (LMS-системи) та системами управління освітнім контентом (LCMS-системи)».

Охарактеризуємо інформаційні технології, які забезпечать таку організаційно-педагогічну умову, як «використання у процесі викладання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом».

У освітньому процесі університету лекція відіграє домінуючу роль у навчанні здобувачів освіти, а цифрові інструменти змінюють алгоритм її проведення, оскільки вони дозволяють викладачам активно застосовувати анімацію та симуляції. Легкість запису лекції на відео та їхнє редагування, поширення через безкоштовні відеохостинги, такі як YouTube, Wave. video, SproutVideo, MIRO тощо, допомагають зробити лекції загальнодоступними та дозволяють студентам переглядати їх у зручний для них час, контролювати їх темп, підлаштовуючи під свої індивідуальні особливості, переглядати неодноразово. Наголосимо також, що наприклад за «перевернутого класу», відеолекції можуть бути використані як додатковий матеріал, і науково-педагогічні працівники витрачають час у аудиторії лише на відповіді на проблемні запитання чи уточнення певних аспектів лекції. Демонстрація матеріалу лекції є її невід'ємним складником.

Різні цифрові інструменти, програмне забезпечення для презентацій (PowerPoint, Keynote) роблять заняття виразнішим та наочнішим, тим самим покращують сприйняття навчального матеріалу та активізують пізнавальну діяльність студентів. Також PearDeck (<https://www.peardeck.com>), Nearpod (<https://nearpod.com>) є web-платформами які дозволяють науково-педагогічним працівникам створювати інтерактивні презентації до своїх занять і ділитися

ними зі здобувачами освіти прямо під час навчальних занять. На нашу думку, створена бібліотека презентаційного матеріалу до вивчення освітніх компонентів буде гарним доповненням освітнього контенту.

Наприклад, з метою здійснення комунікації зі студентською групою доцільно використовувати програму Skype, як на заняттях, так і надавати навчальну інформацію більш широкому колу здобувачів, які відсутні на занятті, аби вони могли навчатися дистанційно, в режимі реального часу. У Skype можна встановити модуль WhiteBoardMeeting, що дозволяє працювати з віртуальною дошкою, яка нагадує графічний редактор. Вона дозволяє кільком користувачам одночасно працювати над одним і тим же рисунком, редагувати, вставляти на зображення текст, задавати товщину ліній, друкувати рисунок тощо. Такий цифровий інструмент варто використовувати під час вивчення освітнього компоненту «Стратегічний менеджмент», зокрема під час підготовки різних міні-проектів.

Онлайн цифровий інструмент Wordwall (wordwall.net) можна використовувати для створення вправ та міні-тестів. На цій платформі онлайн-вправи різноманітні, гнучкі для використання та зрозумілі для здобувачів вищої освіти різного рівня підготовки. Онлайн цифровий інструмент Padlet призначений для створення і наповнення контентом віртуальну дошку (простір) з можливістю спільного редагування. Padlet можна використовувати як майданчик для організації групової роботи здобувачів вищої освіти для розміщення навчальної інформації чи завдань для її пошуку; під час «мозкового штурму», систематизації й узагальнення знань, рефлексії; як спосіб розміщення ідей для проєктів та їхнього обговорення; як цифровий інструмент для організації спільної діяльності здобувачів освіти під час заняття та поза ним. Застосування Padlet дозволяє викладачу і студентам бачити результати роботи всіх груп, одразу їх аналізувати та обговорювати спірні питання в режимі онлайн, адже специфіка підготовки менеджерів, зокрема й освіти, передбачає постійну розробку та виконання проєктів.

Цифрові інструменти Kahoot (<https://kahoot.com>), Plickers (<https://get.plickers.com>), Cosrative (<https://www.socrative.com>), ClassMarker (<https://www.classmarker.com/>) є web-сервісами, які дозволяють викладачам створювати інтерактивні навчальні ігри, вікторини, опитування, обговорення. Такий вид роботи сприяє формуванню навчально-пізнавального інтересу здобувачів освіти та формує управлінські компетентності.

Віртуальна дошка MIRO є одним із найсучасніших цифрових інструментів для спільної віддаленої роботи у сфері освіти. Платформа MIRO може вмістити значну кількість інформації і призначена для спільної дистанційної роботи. Цифровий інструмент передбачає застосування різних функцій, зокрема працювати з ручкою та гумкою, додавати картинки (є прискорений пошук картинок та фотографій), кольорові стікери, а також прикріпляти документи, навчальні посібники повністю чи окремі сторінки з книг, відео; створювати різноманітні схеми, таблиці, ментальні карти; писати текст, коментарі, спілкуватися в чаті, експортувати дошку в форматі PDF. MIRO не лише дозволяє візуалізувати ідеї, але й може стати підґрунтям для проведення цілого заняття. За допомогою цього сервісу можна проводити «мозкові штурми», організовувати проєктну роботу. Зокрема, MIRO радимо активно використовувати під час вивчення дисциплін «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності», «Психологія управління», які потребують значної комунікації між викладачем і здобувачами освіти.

Висновки до розділу третього

1. Розроблено модель управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів, яка представлена блоками, а саме:

– *цільовий* репрезентований методологічними підходами (компетентнісний, синергетичний, системний, діяльнісний, технологічний) та

принципами (науковості, наочності, систематичності та послідовності, зв'язку теорії та практики, індивідуалізації, зворотного зв'язку);

– *організаційно-змістовий* розкриває організаційно-педагогічні умови (формування позитивної мотивації до використання в освітній діяльності цифрових інструментів; наявність у науково-педагогічних працівників сформованої готовності щодо управління освітнім процесом із використанням цифрових інструментів; наявність в університеті інформаційно-освітнього середовища, що забезпечується системами управління навчанням (LMS-системи) та системами управління освітнім контентом (LCMS-системи); використання у процесі викладання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом); форми (лекції, практичні та семінарські заняття, самостійна робота); методи (творчі, проблемно-пошукові); цифрові інструменти (пошукова система Google, корпоративна платформа для співпраці Microsoft Team, сервіси Інтернет, платформи для відеозустрічей, віртуальні освітні середовища, соціальні мережі, засоби web-сайту університету, технології хмарних обчислень, програмне забезпечення загального (засоби Microsoft Office, програми обробки графічної інформації тощо) та спеціального призначення тощо); зміст дисциплін («Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні закладами освіти», «Стратегічний менеджмент», «Менеджмент в освіті»);

– *діагностичний* вміщує діагностичний інструментарій (анкетування), критерії (когнітивний, технологічно-процесуальний, рефлексивно-діяльнісний) та кінцевий результат.

2. Визначено роль і місце сучасних цифрових засобів в управлінні освітнім процесом майбутніх керівників закладів освіти. У аспекті формування у них позитивної мотивації до використання в освітній діяльності цифрових інструментів наголошено на важливості застосування змісту освітніх компонентів («Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні закладами освіти», «Стратегічний менеджмент» та «Менеджмент в освіті»).

Наявність у викладачів сформованої готовності щодо управління освітнім процесом із використанням цифрових інструментів забезпечується активним застосуванням можливостей лабораторій цифрових інструментів, проведенням методичних засідань, круглих столів для обговорення питань щодо цифровізації освітнього процесу.

Важливою умовою управління освітнім процесом є наявність в університеті інформаційно-освітнього середовища, що забезпечується системами управління навчанням (LMS-системи) та системами управління освітнім контентом (LCMS-системи). Інформаційно-освітнє середовище університету повно представлено електронними ресурсами («Електронний каталог наукової бібліотеки НУБіП України», «Цифрова бібліотека НУБіП України», «DGLibrary – Цифрова бібліотека НУБіП України», web-орієнтована система електронного деканату, Moodle тощо). Проте, з метою ефективного управління освітнім процесом варто врахувати можливості Moodle для забезпечення формування індивідуальних траєкторій навчання, обумовлених персональними цілями та інтересами майбутніх керівників закладів освіти, а також активніше використовувати платформу для розміщення навчальних відеоматеріалів.

Цифровими інструментами, які варто використовувати у процесі ефективного управління освітнім процесом майбутніх менеджерів освіти є відеохостинги YouTube, Wave. video, SproutVideo, MIRO, які дозволяють студентам переглядати відеоматеріали у зручний для них час; програмне забезпечення для презентацій PowerPoint та Keynote, яке робить заняття виразнішим та наочнішим; PearDeck та Nearpod дозволяють не лише створювати інтерактивні презентації, а й ділитися ними із здобувачами освіти прямо під час навчальних занять; бібліотека презентаційного матеріалу до вивчення освітніх компонентів; модуль WhiteBoardMeeting (Skype) для підготовки міні-проектів; Wordwall можна використовувати для створення вправ та міні-тестів, Padlet – як майданчик для організації групової роботи; Kahoot, Plickers, Cosrative, ClassMarker є web-сервісами, які дозволяють

викладачам створювати інтерактивні навчальні ігри, вікторини, опитування, обговорення; MIRO буде в нагоді під час вивчення дисциплін, які потребують значної комунікації між викладачем і здобувачами освіти, наприклад організації «мозкового штурму».

ВИСНОВКИ

1. Розкрито теоретичні аспекти використання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом в університетах. З'ясовано, що *управління освітнім процесом* – це взаємопов'язані дії керуючої та керованої систем, що узгоджені спільною метою діяльності учасників освітнього процесу шляхом індивідуалізації навчання, націлені на створення індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти та спрямовані на формування компетентностей та програмних результатів навчання згідно освітніх програм. Управління освітнім процесом спрямоване на підвищення його якості завдяки упровадженню інноваційних технологій, зокрема й цифрових інструментів та постійному моніторингу якості освіти.

Під поняттям «*цифрові інструменти освітнього процесу*» розуміємо електронні, комп'ютерні, інформаційно-комунікаційні та інформаційно-телекомунікаційні технології тощо, що можуть включати комп'ютерні програми, мобільні додатки, web-ресурси, онлайн-платформи для навчання, співпраці та взаємодії, електронні портфоліо тощо. Цифровий освітній простір функціонує завдяки потужній інфраструктурі, що містить взаємопов'язані мережі і системи закладу вищої освіти та інші Інтернет-ресурси, які дають змогу управляти освітнім процесом у різних контекстах.

У практиці управління освітнім процесом насамперед виділяють хмарні технології (сервіси освітніх курсів, web-додатки, хмарні сховища (Dropbox, Google Drive, OneDrive тощо). Нині найпоширенішими хмарними службами є Microsoft Office 365, Google apps for Education і Microsoft Azure. Цифрові інструменти Google (Google Docs, Google Slides, Google Sheets) також є потужним засобом удосконалення освітнього процесу. Такі Google-інструменти, як Google Classroom та застосунок Microsoft Times, дозволяють викладачам створювати віртуальні класні кімнати, додавати завдання, спілкуватися зі здобувачами освіти, виставляти оцінки тощо. Системи Learning Management System, що реалізуються через програми, зокрема Learning Content Management System, призначені для розроблення, управління й поширення

навчальних онлайн-матеріалів, забезпечуючи спільний доступ здобувачів освіти та викладача. Найпоширенішою серед них є Moodle. Програмне забезпечення для комунікації платформ Skype, Zoom або GoogleMeet дозволяє науково-педагогічним працівникам та здобувачам освіти здійснювати спілкування в режимі реального часу. Платформи для розміщення дистанційних MOOC (Coursera, edX, XuetangX, FutureLearn, Udacity та Mooc.org) нині в управлінні освітнім процесом не отримали гідного поширення.

2. Здійснено емпіричне дослідження щодо вивчення стану управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів, що дозволяє зробити висновки про те, що в університеті створено та існує інформаційно-освітнє середовище, яке забезпечує управління освітнім процесом. Обираючи програмне забезпечення, що застосовується під час управління освітнім процесом, здобувачі освіти надавали перевагу платформі дистанційного навчання Moodle, програмам доступу до мережі Інтернет, програмам опрацювання даних, презентаціям тощо. Для консультування з науково-педагогічними працівниками серед запропонованих анкетною варіантів обиралися найчастіше електронна пошта, Viber, технології відеозв'язку (Zoom, Skype) тощо. Найчастіше цифровими інструментами, які хочуть бачити студенти під час управління освітнім процесом є програмне забезпечення загального та спеціального призначення, технології відеозв'язку, віртуальні освітні середовища, сервіси Інтернет. Недостатньою є зацікавленість студентів до технології хмарних обчислень та програми відеомонтажу.

3. Під організаційно-педагогічними умовами управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів будемо розуміти сукупність мотиваційних, управлінських, змістових, дидактичних та технологічних складників, які забезпечують досягнення поставленої освітньої мети, та спрямовані на формування компетентностей та програмних результатів навчання.

До організаційно-педагогічних умов управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів відносимо:

- формування позитивної мотивації до використання в освітній діяльності цифрових інструментів;
- наявність у науково-педагогічних працівників сформованої готовності щодо управління освітнім процесом із використанням цифрових інструментів;
- наявність в університеті інформаційно-освітнього середовища, що забезпечується системами управління навчанням (LMS-системи) та системами управління освітнім контентом (LCMS-системи);
- використання у процесі викладання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом.

4. Розроблено модель управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів, яка представлена блоками, а саме:

- *цільовий* репрезентований методологічними підходами (компетентнісний, синергетичний, системний, діяльнісний, технологічний) та принципами (науковості, наочності, систематичності та послідовності, зв'язку теорії та практики, індивідуалізації, зворотного зв'язку);
- *організаційно-змістовий* розкриває організаційно-педагогічні умови (формування позитивної мотивації до використання в освітній діяльності цифрових інструментів; наявність у науково-педагогічних працівників сформованої готовності щодо управління освітнім процесом із використанням цифрових інструментів; наявність в університеті інформаційно-освітнього середовища, що забезпечується системами управління навчанням (LMS-системи) та системами управління освітнім контентом (LCMS-системи); використання у процесі викладання сучасних цифрових інструментів для ефективного управління освітнім процесом); форми (лекції, практичні та семінарські заняття, самостійна робота); методи (творчі, проблемно-пошукові); цифрові інструменти (пошукова система Google, корпоративна платформа для співпраці Microsoft Team, сервіси Інтернет, платформи для відеозустрічей, віртуальні освітні середовища, соціальні мережі, засоби web-сайту університету, технології хмарних обчислень, програмне забезпечення

загального (засоби Microsoft Office, програми обробки графічної інформації тощо) та спеціального призначення тощо); зміст дисциплін («Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні закладами освіти», «Стратегічний менеджмент», «Менеджмент в освіті»);

– *діагностичний* вміщує діагностичний інструментарій (анкетування), критерії (когнітивний, технологічно-процесуальний, рефлексивно-діяльнісний) та кінцевий результат.

5. Запропоновано методичний супровід упровадження моделі управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів. Зокрема, в аспекті формування у них позитивної мотивації до використання в освітній діяльності цифрових інструментів наголошено на важливості застосування змісту освітніх компонентів («Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні закладами освіти», «Стратегічний менеджмент» та «Менеджмент в освіті»).

Наявність у викладачів сформованої готовності щодо управління освітнім процесом із використанням цифрових інструментів забезпечується активним застосуванням можливостей лабораторій цифрових інструментів, проведенням методичних засідань, круглих столів для обговорення питань щодо цифровізації освітнього процесу.

Важливою умовою управління освітнім процесом є наявність в університеті інформаційно-освітнього середовища, що забезпечується системами управління навчанням (LMS-системи) та системами управління освітнім контентом (LCMS-системи). Інформаційно-освітнє середовище університету повно представлено електронними ресурсами («Електронний каталог наукової бібліотеки НУБіП України», «Цифрова бібліотека НУБіП України», «DGlibrary – Цифрова бібліотека НУБіП України», web-орієнтована система електронного деканату, Moodle тощо). Проте, з метою ефективного управління освітнім процесом варто врахувати можливості Moodle для забезпечення формування індивідуальних траєкторій навчання, обумовлених персональними цілями та інтересами майбутніх керівників закладів освіти, а

також активніше використовувати платформу для розміщення навчальних відеоматеріалів.

Цифровими інструментами, які варто використовувати у процесі ефективного управління освітнім процесом майбутніх менеджерів освіти є відеохостинги YouTube, Wave. video, SproutVideo, MIRO, які дозволяють студентам переглядати відеоматеріали у зручний для них час; програмне забезпечення для презентацій PowerPoint та Keynote, яке робить заняття виразнішим та наочнішим; PearDeck та Nearpod дозволяють не лише створювати інтерактивні презентації, а й ділитися ними із здобувачами освіти прямо під час навчальних занять; бібліотека презентаційного матеріалу до вивчення освітніх компонентів; модуль WhiteBoardMeeting (Skype) для підготовки міні-проектів; Wordwall можна використовувати для створення вправ та міні-тестів, Padlet – як майданчик для організації групової роботи; Kahoot, Plickers, Cosrative, ClassMarker є web-сервісами, які дозволяють викладачам створювати інтерактивні навчальні ігри, вікторини, опитування, обговорення; MIRO буде в нагоді під час вивчення дисциплін, які потребують значної комунікації між викладачем і здобувачами освіти, наприклад організації «мозкового штурму».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрощук І. М. Створення регіональної системи неперервної освіти педагога: управлінський аспект. *Імідж сучасного педагога*. 2014. № 10(149). с. 18–22.
2. Андрощук І. М., Управління мотивацією професійного розвитку педагога в умовах регіональної системи післядипломної педагогічної освіти. *Педагогічний альманах*. 2013. № 20. С. 183–188.
3. Антонюк О., Савчук С., Шостак І. Змістово-технологічні аспекти організації дистанційного навчання в ЗВО в умовах воєнного стану. *Молодь і ринок*. 2024. № 6 (226). С. 37–41.
4. Безлюдна Н. В., Бойченко В. В., Бялик О. В., Гагарін М. І. Управління закладами освіти: теорія, історія, практика: кол. монографія за заг. ред. О. Л. Кірдан. Умань: Візаві, 2020. 290 с.
5. Биков В. Ю. Інноваційний розвиток засобів і технологій систем відкритої освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2012. № 29. С. 32–40.
6. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія. Київ: Атіка, 2008. 684 с.
7. Блохіна І. Управління навчально-виховним процесом у ЗНЗ на засадах адаптивного підходу. *Інноваційний менеджмент у закладах освіти: зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф.* 2017. (1). С. 55–61.
8. Бобровський М. В., Горбачов С. І., Заплатинська О. О. Рекомендації до побудови внутрішньої системи забезпечення якості освіти в закладі загальної середньої освіти. Київ: Держ. служба якості освіти, 2019. 240 с.
9. Богачков Ю. М., Букач А. В., Ухань П. С. Комплексне застосування Google Classroom для створення варіативних дистанційних курсів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 76, № 2. С. 290–303.
10. Вербівський Д. С. Сучасні цифрові освітні інструменти: аналіз наявних проблем і тенденцій. *Health & Education*. 2024. Вип. 2. С. 226–232.

11. Віролайн О. В. Управління закладом загальної середньої освіти в умовах змішаного навчання: дис. ... д-ра філософії за спец. 011 – освітні, педагогічні науки; ДЗВО «Університет менеджменту освіти» Національної академії педагогічних наук України. Київ, 2023. 303 с.

12. Гавриловський С. О. Модель управління науково-дослідницькою діяльністю майбутніх керівників закладів освіти засобами ІКТ: проблеми і перспективи застосування. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2019. № 67. Т. 1. С. 18–23.

13. Гавриловський С. О. Управління науково-дослідницькою діяльністю майбутніх керівників закладів освіти в умовах магістратури засобами інформаційно-комунікаційних технологій: дис. ... д-ра філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки; Житомирський державний університет імені Івана Франка. Житомир, 2022. 347 с.

14. Гаєвський Б. А. Основи науки управління. Київ: МАУП, 1997. 110 с.

15. Гайтан О. М. Порівняльний аналіз можливостей використання інструментарію вебінарорієнтованих платформ Zoom, Google Meet та Microsoft teams в онлайн-навчанні. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2022. Т. 87, № 1. С. 33–67.

16. Гевлич І. Цифрові інструменти в освітньому процесі вітчизняних ЗВО. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2024. № 4. С. 35–39.

17. Драч І. Феномен управління в умовах трансформації освіти. *Теорія та методика управління освітою*. 2012. № 9. http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=ttmuo_2012_9_12 (дата звернення 14.02.2025 р.).

18. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; головний ред. В. Г. Кремень. Київ: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.

19. Єжова О. О. Сутність організаційно-педагогічних умов педагогічного процесу. *Наукові записки НДУ ім. М. Гоголя. Психолого-педагогічні науки*. 2014. № 3. С. 39–43.

20. Єльнікова Г. В. Наукові основи розвитку управління загальною середньою освітою в регіоні: монографія. Київ: ДАККО, 1999. 303 с.

21. Зінчук Н. А. Інформаційно-аналітична компетентність менеджера: значення у професійній управлінській діяльності та передумови формування у ВНЗ. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2008. № 7(3). <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/108> (дата звернення 22.03.2025).

22. Змішане навчання: монографія / С. М. Березенська, К. Л. Бугайчук, В. М. Кухаренко, Н. Ю. Олійник, Т. О. Олійник, О. В. Рибалко, Н. Г. Сиротенко, А. Л. Столяревська; за ред. В. М. Кухаренка. Харків, 2016. 275 с.

23. Інформаційно-освітнє середовище професійно-технічних навчальних закладів: посіб. Житомир: Полісся: ПТОО НАПН України, 2017. 123 с.

24. Калініна Л. М., Островерхова Н. М., Остапенко А. Ф., Онаць О. М. та Паращенко Л. І. Теоретико-прикладні аспекти управління закладами освіти: наук.-метод. посіб. Київ: ПП Компанія «Актуальна освіта», 2002. 310 с.

25. Касьянова О. М. Контрольно-аналітична діяльність керівника навчального закладу. Харків: Основа, 2014. 192 с.

26. Козловський Ю. М. Моделювання наукової діяльності вищого навчального закладу: теоретико-методологічний аспект: монографія. Львів: СПОЛОМ, 2012. 484 с.

27. Коломінський Н. Л. Психологія менеджменту в освіті: соціально-психологічний аспект. Київ: МАУП, 2000. 286 с.

28. Красильник Ю. С. Психолого-педагогічні умови інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури: метод. рекомендації. Київ: Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, 2012. 38 с.

29. Кьон Н. Г. Специфіка застосування штучного інтелекту як інструменту музичної освіти. *Штучний інтелект у вищій освіті: ризики та*

перспективи інтеграції: матеріали всеукр. наук.-пед. підвищення кваліфікації. 1 липня – 11 серпня 2024 р. Львів–Торунь: Liha-Pres, 2024. С. 169–173.

30. Літкевич А. М. Управління розвитком конкурентоспроможності загальноосвітнього навчального закладу: дис. ... канд. пед. наук: спец.: 13.00.06. Київ, 2021. 235 с.

31. Мармаза О. І. Менеджмент освітньої організації. Харків: Щедра садиба, 2017. 126 с.

32. Маслов В. І. Наукові основи та функції процесу управління загальноосвітніми навчальними закладами: навч. посіб. Тернопіль: Астон, 2007. 134 с.

33. Маслов В. І. Управлінське рішення в системі керівництва загальноосвітніх навчальних закладів. *Теорія та методика управління освітою*. 2015. № 1. http://nbuv.gov.ua/UJRN/ttmuo_2015_1_4 (дата звернення 15.03.2025).

34. Микитенко П. В., Галицький О. В. Використання сучасних хмарних технологій у навчальному процесі закладу вищої освіти. *Освітній дискурс*. 2021. Вип. 33 (5). С. 7–17.

35. Морзе Н. В., Глазунова О. Г. Моделі ефективного використання інформаційно-комунікаційних та дистанційних технологій навчання у вищому навчальному закладі. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2008. № 6(2). <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/138> (дата звернення 22.03.2025).

36. Москаленко О. М., Федяй І. О., Бакуменко Т. К., Косенюк Г. В. Використання Google інструментів для освітнього процесу: Google Classroom як інноваційне рішення для дистанційного навчання. *Академічні візії*. 2023. Вип. 19. <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/343> (дата звернення 13.03.2025).

37. Національний технопарк з підвищення якості освіти: трансформація системи, розбудова НУШ, якість і доступність. <https://mon.gov.ua/news/natsionalniy-tekhnopark-z-pidvishchennya-yakosti-osviti->

[transformatsiya-sistemi-rozbudova-nush-yakist-i-dostupnist](#) (дата звернення 12.02.2025 р.).

38. Олійник В. В. Впровадження нових освітніх технологій у закладах післядипломної педагогічної освіти. *Теоретичні та методичні засади розвитку педагогічної освіти: педагогічна майстерність, творчість, технології*. Харків: ХПІ, 2007. С. 432–438.

39. Отич О. М. Основи педагогічної майстерності викладача професійної школи: підруч. Кіровоград: ІмексЛТД, 2014. 208 с.

40. Отич О. М. Психолого-педагогічні засади управління: навч.-метод. посіб. Київ: ДВНЗ «Ун-т менедж. освіти» НАПН України, 2016. 56 с.

41. Пікельна В. С. Управління школою. Ч. 1. Харків: Основа, 2004. 112 с.

42. Погорєлова Т. Теорія управління в освітніх системах. *Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика*. 2020.

<http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/23704/1/Paper%204%20text.pdf>

(дата звернення 16.03.2025).

43. Рамський Ю. С., Твердохліб І. А., Ящик О. Б., та Рамський А. Ю. Використання відкритих онлайн курсів в умовах змішаного навчання майбутніх фахівців з інформаційних технологій. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2021. № 84(4). С. 138–157.

44. Рахманов В. О. Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх інженерів в умовах освітньо-інформаційного середовища технічного університету: дис. ... д-ра пед. наук: спец.: 13.00.04. Київ, 2019. 418 с.

45. Рожнова Т. Є. Модель управління вищим навчальним закладом на засадах інноваційних технологій. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2013. № 3(69). С. 145–150.

46. Рожнова Т. Є. Формування лідерських якостей у процесі професійної діяльності керівників навчальних закладів. *Наукові підходи в управлінні навчальними закладами: зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. Житомир, 2015. С. 384–391.*

47. Рябова З. В. Моделювання та проектування як ефективні засоби забезпечення якості надання освітніх послуг. *Теорія та методика управління освітою*: електронне наукове фахове видання/ 2012. № 8. http://umo.edu.ua/images/content/nashi_vydanya/metod_upr_osvit/v_8/22.pdf (дата звернення 20.03.2024).

48. Рябова З. В. Моніторинг розвитку навчальної діяльності учнів 6-7 річного віку (управлінський аспект): дис. ... канд. пед. наук: спец.: 13.00.01; Центр. ін-т післядиплом. пед. освіти АПН України. Київ, 2004. 207 с.

49. Рябова З. В. Наукові основи маркетингового управління в освіті: монографія. Київ: Педагогічна думка, 2013. 268 с.

50. Слободянюк І. Ю., Мисліцька Н. А., Заболотний В. Ф., Колесникова О. А. Використання хмаро-орієнтованих технологій в умовах дистанційного навчання. *Фізико-математична освіта*. 2020. Вип. 1(23). Ч. 2. С. 78–82.

51. Сорочан Т. М. Підготовка керівників шкіл до управлінської діяльності: теорія та практика: монографія. Луганськ: Знання, 2005. 384 с.

52. Спирін О. М. Інформаційно-комунікаційні технології моніторингу впровадження результатів науково-дослідних робіт. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2013. № 36(4). С. 132–152. <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/890> (дата звернення 28.03.2025).

53. Степашко В. О. Адаптивне управління науково-дослідною діяльністю студентів. *Освіта та педагогічна наука*. 2014. № 1(162). С. 32–37.

54. Степашко В. О. Теорія і практика управління науково-дослідницькою діяльністю студентів вищих навчальних закладів економічного профілю: дис. д-ра пед. наук: спец.: 13.00.06. Київ: Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України, 2014. 438 с.

55. Стойка О., Матейчук Д. Сучасні підходи до впровадження цифрових технологій в освітній процес ЗВО. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2023. Вип. 62. Т. 2. С. 297–301.

56. Тимошко Г. М. Структурно-змістова специфіка складових організаційної культури керівника загальноосвітнього навчального закладу. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*. 2014. № 115. С. 231–235.

57. Тимошко Г. М. Теоретико-практичні засади управління розвитком творчого потенціалу педагогічного колективу. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*. 2017. № 142. С. 175–181.

58. Титов С., Титова О., Інформаційно-освітнє середовище навчального закладу: розвиток засобів і методів комунікаційно-інформаційної взаємодії. *Вісник Харківської державної академії культури*. 2014. Вип. 43. С. 144–150.

59. Ткаченко Л. В., Хмельницька О. С. Особливості впровадження дистанційного навчання в освітній процес закладу вищої освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2021. № 75. Т. 3. С. 91–96.

60. Філософський енциклопедичний словник. Шинкарук В. І. ред. Київ: 2002. Абрис, 744 с.

61. Хлебнікова Т. М. Організація особистісно зорієнтованого навчання в системі післядипломної освіти. Харків: Вид. група «Основа», 2019. Вип. 12(203). 128 с.

62. Хміль Ф. І. Становлення сучасного менеджменту в Україні (проблеми теорії та практики): монографія. Київ: ІЗМН; Львів: ЛКА, 1996. 206 с.

63. Хриков Є. М. Управління навчальним закладом: навч. посіб. Київ: Знання, 2006. 365 с.

64. Чередник Л. М., Кьон Н. Г., Толстова Н. М. Педагогічні умови формування інформаційно-освітнього середовища у закладах вищої освіти. *Інноваційна педагогіка*. 2024. Вип. 76. С. 231–234.

65. Шищенко І. Деякі аспекти впливу цифрових технологій на освітній процес закладів вищої освіти: огляд проблем та викликів. *Освіта. Інноватика*.

Практика. 2022. № 10(5). С. 42–47. <https://oip-journal.org/index.php/oip/article/view/83> (дата звернення 13.03.2025).

66. Шишкіна М. П. Інформаційно-комунікаційні технології у педагогічному дослідженні. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2008. № 6(2). <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/%20view/130> (дата звернення 28.03.2025).

67. Шишкіна М. П. Теоретико-методичні засади формування і розвитку хмароорієнтованого освітньо-наукового середовища вищого навчального закладу: дис. ... д-ра пед. наук: спец.: 13.00.10. Київ, 2016. 441 с.

68. Kaivo-oja J., Roth S. The Technological Future of Work and Robotics. 2015. <https://www.econstor.eu/handle/10419/118693> (дата звернення 11.03.2025).

69. Lai K. W., Hong K. S. Technology use and learning characteristics of students in higher education: Do generational differences exist? *British Journal of Educational Technology*. 2015. Vol. 46, no 4. P. 725–738. https://www.researchgate.net/publication/262026636_Technology_use_and_learning_characteristics_of_students_in_higher_education_Do_generational_differences_exist (дата звернення 11.03.2025).

70. Upadhyay V. Can Capitalism Survive High Degree of Automation? A Comparison with Thomas Piketty's Argument. 2015. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2558989 (дата звернення 11.03.2025).

71. Viberg O., Grönlund Å. Understanding students' learning practices: challenges for design and integration of mobile technology into distance education. *Learning, Media and Technology*. 2017. Vol. 42. no 3. P. 357–377. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17439884.2016.1088869> (дата звернення 11.03.2025).

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

АНКЕТА

вивчення стану управління освітнім процесом майбутніх магістрів менеджменту засобами цифрових інструментів

Шановний студент! З метою підвищення якості підготовки фахівців та застосування сучасних цифрових інструментів в управлінні освітнім процесом, просимо Вас відповісти на запитання анкети, проставивши позначку навпроти найбільш прийнятної для Вас відповіді.

Результати опитування будуть використовуватись лише в узагальненому вигляді і не будуть розповсюджуватись у форматі, який вказує на особу респондента. Дякуємо за співпрацю!

1. Скільки годин Ви працюєте за комп'ютером на день?

- а) 1–2 год.;
- б) 2–3 год.;
- в) 3–4 год.;
- г) більше ніж 4 год.

2. Де Ви найбільше працюєте за комп'ютером?

- а) вдома;
- б) в університеті;
- в) в інтернет-кафе (кафе);
- г) на роботі.

3. Чи знаєте Ви, що таке цифрові інструменти?

- а) так;
- б) не впевнений, що знаю;
- в) ні.

4. Які інформаційні технології Ви застосовуєте під час навчання?

(поставте відмітку навпроти відповіді)

№	Назва технології	Не застосовую	Застосовую не часто	Застосовую й маю позитивні результати
1	Робота в текстовому редакторі.			
2	Робота з електронними таблицями.			
3	Технологія опрацювання даних.			
4	Технології мультимедіа.			
5	Технологія керування.			
6	Комп'ютерне моделювання.			

7	Складання програм на мовах програмування.			
8	Електронна скринька.			
9	Пошук інформації в мережі Інтернет.			
10	Створення сайту.			

5. Де, на Вашу думку, використовують цифрові інструменти у Вашому закладі освіти?

- а) в організації освітнього процесу;
- б) в управлінні закладом освіти;
- в) не знаю.

6. Чи поєднують у Вашому закладі освіти сучасні цифрові інструменти з традиційними технологіями при вивченні освітніх компонентів?

- а) так;
- б) частково;
- в) ні.

7. Чи знайомі Ви з інформаційним середовищем університету?

- а) так, постійно користуюсь;
- б) так, іноді користуюсь;
- в) так, але не користуюсь;
- г) ні, не користуюся.

8. Чи задоволені рівнем організації цифровізації у Вашому закладі освіти?

- а) так;
- б) частково;
- в) ні.

9. На яких заняттях Ви найчастіше використовуєте цифрові інструменти?

- а) семінарських та практичних заняттях;
- б) лекціях;
- в) під час самостійної роботи.

10. Яке саме програмне забезпечення застосовується при інформаційно-комунікаційній підтримці під час вивчення відповідної дисципліни? _____

11. Якими цифровими інструментами у Вашому університеті користуються викладачі для консультацій зі студентами?

- а) сервіси Інтернет (електронна пошта, вебінари тощо);

- б) віртуальні освітні середовища (Moodle, Google Classroom тощо);
- в) технології відеозв'язку (Zoom, Skype тощо);
- г) соціальні мережі (Viber тощо).

12. Яким є ресурсне забезпечення консультативної діяльності викладачів у Вашому закладі освіти?

- а) хмарні технології;
- б) MOOC;
- в) засоби web-сайту закладу освіти;
- г) електронні кабінети здобувачів і педагогічного персоналу;
- д) платформи Skype, Zoom або GoogleMeet;
- е) електронні системи управління закладом освіти (Moodle).

13. Проранжуйте від 1 до 6 цифрові інструменти, які використовуються в управлінні освітнім процесом Вашого закладу вищої освіти, в аспекті значущості для Вас (1 – найменшзначущий, 6 – найбільшзначущий):

Цифрові інструменти	1	2	3	4	5	6
Сервіси Інтернет (web-конференції, електронна пошта, мережева служба WWW, вебінари тощо).						
Технології хмарних обчислень (засоби Google, зокрема Google Sheets, Google Docs, Google диск тощо).						
Віртуальні освітні середовища (Google Classroom, Moodle, Kahoot! тощо).						
Технології відеозв'язку (Skype, Zoom тощо).						
Програмне забезпечення загального (засоби Microsoft Office, програми обробки графічної інформації тощо) та спеціального призначення.						
Програми відеомонтажу, зокрема CapCut, Canva, програми для запису відео з екранів монітору тощо.						

14. Як часто Ви використовуєте під час навчання електронну бібліотеку закладу освіти?

- а) так, часто;
- б) рідко;
- в) ні, не користуюсь;
- г) не знаю чи вона є.

Дякуємо за співпрацю!