

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

ПОГОДЖЕНО

Декан гуманітарно-педагогічного
факультету
кандидат філософських наук, доцент

Інна САВИЦЬКА

« _____ » _____ 2025 р.

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри педагогіки
кандидат педагогічних наук, доцент

Лідія ЧЕРЕДНИК

« _____ » _____ 2025 р.

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему «ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»**

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
к. пед. н., доцент

Світлана ВИГОВСЬКА

Виконав

Іван КАРПЕНКО

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри педагогіки
д.п.н., професор _____ Р.В. Сопівник
«__» _____ 2024 року

**ЗАВДАННЯ
ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
СТУДЕНТУ**

Карпенко Івану Анатолійовичу

Спеціальність 011 «Освітні, педагогічні науки»

Освітня програма «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті»

Орієнтація освітньої програми освітньо-професійна

Тема магістерської кваліфікаційної роботи «Організація самостійної роботи студентів засобами інформаційних технологій»,
затверджена наказом ректора НУБіП України від від 25.11.2024 № 2095 «С».
Термін подання завершеної роботи на кафедру: 15.11.2025 р.

Вихідні дані до магістерської кваліфікаційної роботи: наукові розробки вітчизняних та зарубіжних учених, матеріали періодичних видань, словники, навчальна та довідкова література з теми дослідження.

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Розкрити сутність і структуру самостійної роботи студентів.
2. Обґрунтувати психолого-педагогічні засади розвитку самостійності студентів.
3. Проаналізувати сучасні інформаційні технології, цифрові платформи й електронні ресурси для організації самостійної роботи студентів.
4. Провести емпіричне дослідження щодо організації самостійної роботи студентів засобами інформаційних технологій.
5. Розробити методiku організації самостійної роботи студентів засобами інформаційних технологій.

Дата видачі завдання «20» вересня 2024 р.

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи _____ Виговська С.В.

Завдання прийняв до виконання _____ Карпенко І.А.

РЕФЕРАТ

Магістерська кваліфікаційна робота на тему: «Організація самостійної роботи студентів засобами інформаційних технологій».

Обсяг роботи – 99 сторінок, містить 7 таблиць, 3 рисунки, 4 додатки, 54 джерела.

У магістерській роботі розкрито теоретичні та методичні аспекти організації самостійної роботи студентів у закладах вищої освіти з використанням сучасних інформаційних технологій. Визначено сутність, структуру та педагогічні умови ефективної самостійної роботи як форми організації пізнавальної діяльності студентів. Охарактеризовано психолого-педагогічні засади розвитку навчальної самостійності, зокрема формування внутрішньої мотивації, саморегуляції, рефлексії та відповідальності за результати навчання.

У вступі обґрунтовано актуальність теми, визначено об'єкт, предмет, мету, завдання, наукову новизну, практичне значення та структуру роботи.

Перший розділ присвячено аналізу сутності, змісту та структури самостійної роботи у вищій школі. Розглянуто її роль у формуванні професійних компетентностей, охарактеризовано основні компоненти (мотиваційно-цільовий, змістовий, процесуальний, контроль-коригуючий, оцінювально-результативний). Узагальнено психолого-педагогічні засади розвитку самостійності студентів, зокрема внутрішню мотивацію, саморегуляцію, рефлексію, академічну самоефективність. Особливу увагу приділено ролі викладача як мотиватора і фасилітатора самостійного навчання.

Другий розділ розкриває можливості сучасних цифрових засобів у підвищенні ефективності самостійної діяльності. Проаналізовано теоретичні підходи до використання ІТ у вищій освіті, охарактеризовано популярні цифрові платформи і види електронних ресурсів. Оцінено їх потенціал для розвитку пізнавальної активності, мотивації та самоорганізації студентів. Визначено основні переваги (інтерактивність, гнучкість, аналітичність) і

виклики (перевантаження інформацією, потреба в цифровій грамотності) впровадження ІТ у самостійну роботу.

Третій розділ містить опис і результати емпіричного дослідження, У третьому розділі представлено емпіричне дослідження, яке підтверджує позитивний вплив інформаційних технологій на академічну успішність, мотивацію та навчальну самостійність студентів. Показано, що цифрове середовище сприяє підвищенню залученості та формуванню навичок саморегуляції, особливо у студентів з нижчим початковим рівнем підготовки. На основі результатів дослідження сформульовано методику та алгоритм дій для закладів вищої освіти та викладачів щодо організації самостійної роботи засобами ІТ.

У висновках узагальнено результати дослідження, підтверджено гіпотезу про позитивний вплив інформаційних технологій на розвиток самостійності студентів. Визначено перспективи подальших наукових розвідок – дослідження впливу штучного інтелекту та адаптивних освітніх систем на автономію студентів у навчанні.

Ключові слова: самостійна робота, навчальна мотивація, інформаційні технології, саморегульоване навчання, автономія студента, освітнє середовище.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	6
ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ.....	12
1.1. Сутність і структура самостійної роботи студентів	12
1.2. Психолого-педагогічні засади розвитку самостійності студентів	18
1.3. Роль викладача у формуванні мотивації до самостійної навчальної діяльності.....	26
Висновки до розділу 1.....	33
РОЗДІЛ 2. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ.....	37
2.1. Сучасні інформаційні технології в освітньому процесі	37
2.2. Цифрові платформи та електронні ресурси для організації самостійної роботи студентів	39
2.3. Переваги та виклики використання інформаційних технологій під час самостійної роботи студентів	43
Висновки до розділу 2.....	51
РОЗДІЛ 3. МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У САМОСТІЙНІЙ РОБОТІ СТУДЕНТІВ.....	55
3.1. Організація емпіричного дослідження	55
3.2. Аналіз результатів емпіричного дослідження	57
3.3. Методика організації самостійної роботи студентів засобами інформаційних технологій	70
Висновки до розділу 3.....	81
ВИСНОВКИ	83
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	87
ДОДАТКИ	94

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ІКТ – інформаційно-комунікаційні технології

СРС – самостійна робота студентів

ЗВО – заклад вищої освіти

ІТ – інформаційні технології

ШІ – штучний інтелект

LMS (Learning Management System) – система управління навчанням

MOOC (Massive Open Online Course) – масовий відкритий онлайн-курс

SRL (Self-Regulated Learning) – саморегульоване навчання

GPA (Grade Point Average) – середній бал успішності

e-learning – електронне навчання (навчання з використанням цифрових технологій).

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Цифрова трансформація вищої освіти радикально змінила способи організації освітнього процесу, підсиливши роль самостійної роботи студента (СРС) як провідної форми здобуття результатів навчання. Аналітика провідних міжнародних організацій фіксує подальше зростання питомої ваги змішаного, дистанційного й гнучкого навчання та впровадження цифрових екосистем університетів (LMS, хмарні сервіси, аналітика навчання, мобільні додатки тощо). У контексті Європейського простору вищої освіти (ЕНЕА) [23] саме кредитно-модульна система (ECTS) нормативно закріплює провідну роль СРС: один кредит ECTS відповідає певним годинам загального навантаження студента, у яке входить і самостійна робота. Пандемічна криза 2020 р. лише актуалізувала існуючу тенденцію, але також продемонструвала різницю між «екстремим дистанційним викладанням» і якісно спроектованим онлайн-навчанням, а глобальні опитування студентів засвідчили істотні зміни у режимах самостійного навчання, добробуті та академічній мотивації.

Водночас використання інформаційних технологій (ІТ) не є самодостатнім чинником підвищення результативності навчання: ефект залежить від дидактичного дизайну, типів взаємодій і ролі викладача. Метааналізи демонструють, що цифрові інструменти здатні забезпечувати середні й вище середніх ефекти, якщо супроводжуються цілеспрямованим навчальним дизайном, тренінгами для викладачів, наданням своєчасного зворотного зв'язку; у дистанційній освіті ключову роль відіграє налаштування взаємодій «студент-контент», «студент-викладач» і «студент-студент». Теоретичні рамки «спільноти дослідження» (Community of Inquiry) також підкреслюють необхідність балансу когнітивної, соціальної та педагогічної присутності для підтримання активної СРС у цифрових середовищах.

Ключовою категорією, що інтегрує зазначені аспекти, є саморегульоване навчання (Self-Regulated Learning, SRL). У класичних і сучасних моделях SRL

(Баррі Ціммерман, Пол Пінтрич, Ерік Панадеро) самостійна робота постає як цикл постановки цілей, планування, моніторингу, регуляції та рефлексії, опосередкований мотиваційними, метакогнітивними й поведінковими стратегіями. Психологічна теорія самодетермінації (Е. Десі, Р. Рюан) доводить, що підтримка базових потреб у автономії, компетентності та пов'язаності підвищує внутрішню мотивацію до навчальної діяльності, а емпіричні дослідження у школі та ЗВО показують: найвищого залучення до діяльності досягають студенти, коли викладач поєднує підтримку автономії зі структурованістю навчання, а якісний зворотний зв'язок стає потужним модератором ефектів навчання.

На нормативному рівні для української вищої школи легітимація провідної ролі СРС закріплена Законом України «Про вищу освіту» [6], стандартами вищої освіти та інтеграцією до ЕНЕА, що передбачає орієнтацію на результати навчання та студентське навантаження за ECTS. Національна рамка кваліфікацій орієнтує освітні програми на формування здатностей до автономного навчання, критичного мислення й управління власною навчальною траєкторією. За цих умов організація СРС засобами ІТ стає не лише корисною, а нормативно та стратегічно зумовленою необхідністю.

Водночас загроза цифрової нерівності та ризики перевантаження когнітивних ресурсів (cognitive load) накладають обмеження на беззастережну «технологізацію» СРС. Міжнародні огляди наголошують на необхідності адресних заходів з інклюзії та підтримки студентів із різними стартовими можливостями, доступом до інтернету, цифровою компетентністю, а теорія когнітивного навантаження застерігає від мінімально керованого навчання, особливо для новачків, де потрібне продумане поєднання структурованих підказок і поступового зняття «опори». Це підкреслює центральну роль педагогічного проектування СРС і позиції викладача-тьютора у цифрових середовищах.

Проблематика СРС і SRL ґрунтовно розроблялася у працях Б. Ціммермана (циклічна модель саморегуляції), П. Пінтрича

(мотиваційно-стратегічна рамка), Е. Панадеро (порівняльний огляд моделей). Мотиваційний вимір підтримки автономії студентів досліджували Е. Десі й Р. Раян, а емпіричні дослідження взаємодії стилів викладання та залучення студентів здійснили Х. Янг з колегами. Вплив зворотного зв'язку на навчальні результати узагальнено в огляді Дж. Гетті та Г. Тімперлі. Організацію взаємодій і педагогічний дизайн онлайн-навчання репрезентує рамка “спільноти дослідження” (Д. Гаррісон, Т. Андерсон, В. Арчер) та класичні типи взаємодії в дистанційній освіті (М. Мур); їх ефективність у різних умовах підтверджена метааналізами Р. Бернарда та колег. Інформаційно-технологічний вимір самостійної роботи студентів розвивався у напрямках створення персональних освітніх середовищ (Н. Даббах, А. Кітсантас), упровадження інтервенцій із формування саморегульованого навчання у гіпермедійному середовищі (Р. Азеведо, Дж. Кромлі), а також розвитку навчальної аналітики та студентських дашбордів (І. Джівет та співавт.). В Україні питання організації самостійної роботи студентів та розвитку їхньої навчальної автономії послідовно досліджували В. Андрущенко, С. Ніколаєнко, С. Виговська, А. Бойко, Л. Огнівчук, Л. Тюптя, О. Тамаркіна, М. Курильченко та інші. С. Ніколаєнко обґрунтував системний підхід до модернізації вищої освіти, у якому ключовим результатом навчання є сформованість компетентностей самоосвіти й саморозвитку. В українському дискурсі до релевантних праць належать дослідження цифрової компетентності педагога, дослідження платформи Moodle (Н. Морзе) і численні напрацювання у сфері відкритої та дистанційної освіти (В. Биков та ін.), що створюють національний контекст упровадження європейських рамок (ECTS).

Науково-практична проблема цієї роботи полягає у методично обґрунтованій організації самостійної роботи студентів засобами ІТ, що одночасно забезпечує розвиток саморегуляції та автономії, підвищення якості результатів навчання, дотримання принципів інклюзії та академічної доброчесності.

Об'єкт дослідження – процес організації самостійної роботи студентів у закладах вищої освіти.

Предмет дослідження – методика організації самостійної роботи студентів засобами інформаційних технологій.

Мета роботи – розробити методику організації самостійної роботи студентів засобами інформаційних технологій.

Завдання роботи:

1. Розкрити сутність і структуру самостійної роботи студентів.
2. Обґрунтувати психолого-педагогічні засади розвитку самостійності студентів.
3. Проаналізувати сучасні інформаційні технології, цифрові платформи й електронні ресурси для організації самостійної роботи студентів.
4. Провести емпіричне дослідження щодо організації самостійної роботи студентів засобами інформаційних технологій.
5. Розробити методику організації самостійної роботи студентів засобами інформаційних технологій.

Методи дослідження. *Теоретичні:* аналіз, синтез, порівняння, систематизація наукових джерел; моделювання структури СРС у цифровому середовищі; проектування методики. *Емпіричні:* педагогічне спостереження; методи опитування (анкетування, бесіда).

Теоретичне значення дослідження. Уточнено модель організації самостійної роботи студентів (СРС) у цифровому освітньому середовищі з урахуванням циклу саморегульованого навчання (SRL) та ролі викладача як наставника. Обґрунтовано можливості застосування ІТ-інструментів (дашбордів, формувального оцінювання, персональних навчальних середовищ — PLE) для підтримки ключових етапів SRL: планування, моніторингу та рефлексії.

Практична значущість дослідження. Розроблено методику організації самостійної роботи студентів із використанням ІТ-засобів у середовищі електронного навчання (E-learn). Матеріали дослідження можуть бути

інтегровані до робочих програм дисциплін, курсів підвищення кваліфікації викладачів та практик цифрової педагогіки у ЗВО.

Експериментальною базою дослідження є Національний університет біоресурсів і природокористування України.

Апробація і впровадження результатів дослідження.

Карпенко І.А., Виговська С.В. Цифрові технології організації самостійної роботи студентів у закладах вищої освіти. Сучасна гуманітарна наука в інтерпретації молодих дослідників: зб. доповідей учасників Всеукр. студентсько-учнівської наук.-практ. онлайн конф. (Київ, 10 квітня 2025 року). Київ, 2024. С. 107–109. https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u278/zbirnik_2025_ostanniy.pdf

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг – 99 сторінок.

РОЗДІЛ 1

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

1.1. Сутність і структура самостійної роботи студентів

Самостійна робота студентів є однією з найважливіших складових освітнього процесу, адже головним завданням сучасної вищої освіти є формування фахівця, здатного до самоосвіти та інноваційної діяльності [7]. Сучасні освітні реформи спрямовані на перехід від парадигми навчання до парадигми освіти, в якій самостійна навчальна діяльність студента поступово перетворюється з важливої форми освітнього процесу на його основу [7]. В університетах все більшого значення набуває розвиток автономного навчання та навичок самостійного здобуття знань упродовж життя. Зокрема, у міжнародній вищій освіті концепція незалежного, самокерованого навчання визнана ключовою навичкою випускника, хоча однозначного визначення цього терміна може бракувати [34]. Відповідно, самостійна робота студентів розглядається як спеціально організована пізнавальна діяльність, яку студент виконує за планом під опосередкованим керівництвом викладача, але без його безпосередньої участі [7]. Інакше кажучи, студент самостійно опрацьовує навчальні завдання, визначені програмою і викладачем, у вільний від обов'язкових занять час. Така робота є головним засобом оволодіння навчальним матеріалом поза аудиторними заняттями.

Обсяг часу, відведений на самостійну роботу у вищій освіті, регламентується нормативними документами. Зазвичай він становить щонайменше третину і до двох третин загального навчального часу з конкретної дисципліни [7]. Це відповідає європейській практиці планування навчального навантаження (ECTS), за якою значна частина годин відводиться саме на самостійне опрацювання матеріалу студентом. Таким чином, результат

освітнього процесу значною мірою залежить від того, наскільки ефективно організована і виконувана студентами їхня самостійна навчальна діяльність.

Структура самостійної роботи студентів може бути проаналізована через її форми та види. У процесі вивчення будь-якої дисципліни самостійну роботу умовно поділяють на три взаємопов'язані форми: аудиторна самостійна робота під керівництвом викладача, позааудиторна (домашня) самостійна робота та науково-дослідницька або творча самостійна робота [7, 38]. Аудиторна самостійна робота відбувається під час навчальних занять – наприклад, самостійне виконання студентами частини практичних чи лабораторних завдань на занятті, розв'язання задач під час семінару, участь в експрес-опитуванні чи обговоренні на лекції тощо [34]. Вона підвищує активність здобувачів і дозволяє одразу отримувати зворотний зв'язок від викладача. Позааудиторна самостійна робота здійснюється у вільний від пар час і включає широкий спектр діяльності: виконання домашніх завдань (розрахунків, вправ, креслень тощо), підготовка до семінарів і лабораторних, опрацювання підручників і конспектів, написання рефератів, есе, підготовка доповідей, виконання курсових робіт, проєктів, а також підготовка до модульних контролів, заліків і іспитів. Ця позааудиторна діяльність значною мірою планується самим студентом: він сам розподіляє час на різні завдання, обирає джерела інформації та несе відповідальність за результат. Вважається, що саме самостійна позааудиторна робота є головним засобом засвоєння матеріалу студентом у вищій освіті [7]. Окрему важливу категорію становить науково-дослідницька або творча робота студентів: підготовка доповідей на наукові студентські конференції, участь у наукових гуртках, олімпіадах, конкурсах, виконання наукових проєктів, написання бакалаврських або магістерських кваліфікаційних робіт тощо. Така діяльність спрямована на розвиток у студентів дослідницьких умінь, творчого мислення, вміння самостійно здобувати нові знання і застосовувати їх для розв'язання нестандартних проблем.

Перелічені види самостійної роботи іноді також називають формами самостійної роботи, розподіляючи їх за рівнем та характером діяльності [7]. Зокрема, виділяють індивідуальну поточну самостійну роботу (регулярне самостійне виконання навчальних завдань: опрацювання конспектів, виконання вправ, написання рефератів тощо), науково-дослідну роботу (поглиблене дослідження у певній галузі, участь у наукових заходах, підготовка публікацій), підготовку до підсумкового контролю знань (самостійне повторення і систематизація матеріалу перед іспитами, заліками) та підготовку кваліфікаційних робіт (курскових, дипломних, магістерських проєктів) як вищу форму самостійної роботи студента. Незважаючи на розмаїття видів, спільною метою є підвищення рівня самостійності здобувачів освіти – тобто здатності самостійно визначати цілі навчання і досягати їх, організовуючи власну діяльність. Саме самостійність як риса особистості характеризується умінням ставити перед собою завдання і відповідально їх виконувати.

Варто зазначити, що на практиці співвідношення між різними формами самостійної роботи може залежати від рівня підготовки студентів (бакалаврат чи магістратура), специфіки спеціальності та навіть стилю викладання на кафедрі. Згідно з результатами сучасних досліджень, у навчальних програмах молодших курсів переважає репродуктивна самостійна діяльність, орієнтована на виконання завдань за зразком під безпосереднім керівництвом викладача. Так, у педагогічному експерименті, проведеному Л. Зіязієвою та колективом, з'ясовано, що більшість студентів перших курсів розуміють самостійну роботу переважно як «виконання навчальних завдань за інструкцією викладача» та «опрацювання наданих матеріалів», тоді як активний пошук нової інформації чи самостійна організація пізнавальної діяльності властиві менш ніж третині опитаних. На запитання «Що для вас означає самонавчання?» 69 % респондентів обрали варіант «організована, цілеспрямована діяльність під керівництвом викладача», тоді як лише близько 19 % визначили його як відповідальне набуття знань власними зусиллями. Такі результати свідчать, що на початкових етапах навчання студенти здебільшого залежать від зовнішніх

інструкцій і ще не володіють розвиненими навичками самоорганізації. Водночас викладачі, за спостереженнями дослідників, підтверджують, що для молодших курсів найефективнішою залишається робота з готовими методичними матеріалами, тоді як творчі чи дослідницькі форми самостійної діяльності потребують поступового упровадження та педагогічного супроводу [53]. Натомість у старших курсах і на магістратурі зростає питома вага дослідницьких і проблемно-орієнтованих завдань, що вимагають від здобувачів вищого рівня самостійності та критичного мислення. Таким чином, структура і організація самостійної роботи студентів повинні враховувати поступове зростання рівня їх автономності в навчанні – від більш керованих і контрольованих форм на початкових етапах навчання до більш автономних і творчих форм на етапі професійної спеціалізації.

Дослідники виділяють у структурі самостійної роботи кілька взаємопов'язаних компонентів. Зокрема, Г. Циммерман пропонує таку структуру самостійної роботи студентів: мотиваційно-цільовий, змістовий, процесуальний, контрольо-коригуючий та оцінювально-результативний компоненти [15].

Мотиваційно-цільовий компонент забезпечує наявність у студента внутрішньої навчальної мотивації та чіткого усвідомлення мети роботи. Без сформованої пізнавальної мотивації і установки на досягнення визначених цілей ефективна самостійна діяльність неможлива. Тому розвиток позитивної навчальної мотивації є вихідною умовою організації самостійної роботи. Студент має розуміти, навіщо він виконує ті чи інші завдання, і відчувати особисту зацікавленість у результаті.

Змістовий компонент охоплює навчальний матеріал, який студент опановує самостійно, а також джерела інформації (підручники, посібники, конспекти лекцій, електронні ресурси тощо). Зміст самостійної роботи з конкретної дисципліни визначається навчальною програмою та методичними рекомендаціями викладача і має відповідати цілям підготовки фахівця. Важливо, щоб студент був забезпечений необхідними матеріалами для

самостійного опрацювання: списками літератури, методичними вказівками, доступом до бібліотек та електронних баз даних.

Процесуальний компонент стосується безпосередньо процесу виконання завдань: методів і прийомів роботи, які застосовує студент, планування часу, дотримання певної послідовності дій. Ефективність самостійної роботи значною мірою залежить від оволодіння студентом раціональними способами навчальної діяльності (робота з книгою, конспектування, аналіз інформації тощо), уміння скласти план роботи і дотримуватися його. Організованість і систематичність у навчанні – важлива вимога: студента привчають працювати регулярно, уникати хаотичного «набігу» на матеріал перед контрольними заходами

Контрольно-коригуючий компонент передбачає моніторинг та оцінювання прогресу студента, а також внесення коректив. Контроль може здійснюватися самим студентом (самоконтроль) і викладачем у формі перевірки виконаних робіт, зворотного зв'язку під час консультацій тощо. Важливо, що контроль у системі самостійної роботи не зводиться лише до виставлення оцінки – він має навчальну функцію, допомагаючи студенту усвідомити свої помилки і досягнення. Коригування стосується як змісту (виправлення неточностей у розумінні матеріалу), так і процесу (рекомендації щодо покращення методів роботи, розподілу часу тощо).

Оцінювально-результативний компонент пов'язаний із підбиттям підсумків самостійної діяльності: оцінюванням рівня засвоєння знань, сформованості вмінь, якості виконаного завдання. На цьому етапі студент аналізує результати своєї роботи, порівнює їх із поставленими цілями. Викладач, у свою чергу, оцінює роботу студента згідно з встановленими критеріями і надає оцінку (бальну, словесну та ін.). Результативний компонент важливий не лише для фіксації успішності, але й для мотивації: об'єктивна позитивна оцінка стимулює подальшу самостійну активність студента, тоді як конструктивна критика вказує напрям удосконалення.

Окрім компонентного складу, структуру самостійної роботи інколи описують через етапи виконання навчального завдання. Найчастіше виокремлюють три основні етапи: підготовчий, основний (виконавчий) та підсумковий. На підготовчому етапі студент отримує завдання і створює умови для його виконання: уточнює мету, ознайомлюється з вимогами, добирає необхідні джерела, повторює базовий матеріал. Важливою є готовність студента до роботи – теоретична (наявність потрібних попередніх знань), практична (уміння планувати роботу, користуватися літературою, застосовувати логічні операції) та психологічна (наявність належної мотивації) [7]. На основному етапі відбувається безпосереднє виконання завдання – активна пізнавальна діяльність студента, що включає сприймання інформації, її осмислення, запам'ятовування, застосування, вирішення поставлених проблем тощо. Тут задіяні практично всі інтелектуальні й волеві процеси: увага, мислення, уява, пам'ять, цілеспрямованість, наполегливість та інші особистісні якості студента впливають на успіх роботи. Нарешті, підсумковий етап полягає в аналізі отриманих результатів і якості виконання завдання. Студент здійснює самоконтроль: оцінює, наскільки досягнуто мети, чи правильно і вчасно виконано роботу, які виникли труднощі. Бажано, щоб до цього етапу був залучений і викладач – у формі обговорення результатів, перевірки і рецензування роботи, надання рекомендацій. Таким чином, повний цикл самостійної роботи забезпечує замкнений процес: постановка завдання – діяльність із його виконання – оцінка й корекція, що створює умови для подальшого вдосконалення навчальної діяльності студентів [5].

Значення правильної організації всіх компонентів і етапів самостійної роботи важко переоцінити. Саме завдяки самостійній роботі студент перетворюється з об'єкта навчання на суб'єкт активної діяльності, набуває досвіду самостійного мислення і дії. Доведено, що систематична самостійна діяльність сприяє формуванню у здобувачів освіти цілої низки важливих якостей: інтелектуальної ініціативності, уміння навчатися, творчого підходу до розв'язання завдань, відповідальності, організованості, наполегливості, волі

досягати мети тощо [38]. Як зазначає Е. Бажміна, самостійна робота студентів є не лише способом оволодіння знаннями і вміннями, але й засобом всебічного розвитку особистості здобувача вищої освіти – його інтелектуального, морального, творчого потенціалу [1]. Отже, самостійна робота у вищій освіті виступає одночасно і формою навчання, і методом, і засобом виховання самостійності, а її ефективна організація створює базис для успішної професійної підготовки майбутніх фахівців.

1.2. Психолого-педагогічні засади розвитку самостійності студентів

Розвиток навчальної самостійності студентів спирається на низку психолого-педагогічних закономірностей. Перш за все, самостійність у навчанні є інтегральною характеристикою особистості, що охоплює мотиваційно-ціннісну сферу, когнітивні навички та вольові якості. Вона проявляється у здатності студента свідомо визначати цілі навчання, планувати шляхи їх досягнення, наполегливо і відповідально виконувати навчальні завдання, а також оцінювати результати своєї діяльності. Формування такої самостійності – одне з провідних завдань педагогіки вищої школи [7]. Психологічно самостійність тісно пов'язана з розвитком внутрішньої мотивації до навчання, становленням навичок саморегуляції та рефлексії, а також з поступовим переходом від зовнішнього контролю знань до самоконтролю.

Сучасні теорії навчання підкреслюють, що студент стане самостійним і активним суб'єктом навчання лише за наявності внутрішніх мотивів і установок на досягнення знань. Відповідно до теорії самовизначення (Self-Determination Theory), задоволення базових психологічних потреб студента – у автономії, компетентності та соціальній залученості – сприяє виникненню внутрішньої мотивації до пізнання [32]. Тобто, коли освітнє середовище дає студентові відчуття самостійності у виборі дій, підтримує впевненість у власних здібностях і забезпечує підтримку з боку наставників та однолітків, у нього зростає інтерес до навчання та готовність докладати зусилля без примусу.

Внутрішньо мотивований студент здатний довше підтримувати пізнавальну активність, легше долає труднощі і проявляє наполегливість у самостійній роботі [32]. Навпаки, якщо мотивація носить суто зовнішній характер (лише оцінки, страх покарання чи прагнення похвали), справжня самостійність розвивається слабше. Тому педагогічним пріоритетом є формування у здобувачів саме внутрішньої мотивації та навчальної цікавості до предмету.

Одним із ключових психологічних чинників самостійної діяльності виступає самоефективність (self-efficacy) – віра студента у власні здатності успішно виконувати навчальні завдання. А. Бандура вважав, якщо людина не вірить, що здатна своїми діями досягти бажаних результатів, у неї мало стимулів до активної діяльності [18]. Тому для розвитку самостійності в навчанні надзвичайно важливо підвищувати академічну самефективність студентів – шляхом поступового ускладнення завдань, демонстрації успішних прикладів, позитивного підкріплення та створення ситуацій успіху. Дослідження показують пряму залежність між рівнем самефективності та мотивацією і наполегливістю студентів у навчанні: чим вища віра у власні сили, тим більше зусиль готовий докладати студент і тим довше він здатен працювати самостійно [7]. Навпаки, студенти з низькою впевненістю у своїх здібностях швидко здаються перед складнощами або уникають самостійної роботи. Отже, педагог має підтримувати і зміцнювати віру студентів у власний успіх – через доброзичливий зворотний зв'язок, визнання досягнень, навчання навичкам самоконтролю і подолання труднощів.

Важливим психологічним аспектом є також розвиток навичок саморегульованого навчання (self-regulated learning). Саморегуляція охоплює вміння самостійно планувати навчальну діяльність, ставити конкретні цілі, вибирати ефективні стратегії опанування матеріалу, стежити за своїм просуванням і за потреби коригувати методи роботи [31]. За соціально-когнітивною теорією Б. Циммермана, саморегульоване навчання відбувається циклічно у три фази: планування (встановлення цілей і вибір стратегії), виконання (застосування стратегій, самоспостереження) і оцінювання

результатів (рефлексія, аналіз успіхів та причин помилок) [53]. Потім цикл повторюється з урахуванням зроблених висновків. Студент, який опанував такі навички, набагато успішніше вчиться самостійно: він усвідомлено керує своїм часом, знає, як братися за нове завдання, як перевіряти себе і чого робити не варто. Емпіричні дослідження вказують, що високий рівень саморегуляції навчання позитивно корелює з академічною успішністю, кращою адаптацією до університету та нижчими ризиками відсіву студентів [31]. В умовах зростаючої ролі змішаного та дистанційного навчання ці вміння стають критично необхідними: онлайн-формат вимагає від студентів більшої самоорганізації і відповідальності, ніж традиційні очні заняття. Тому педагогічні засади розвитку самостійності обов'язково включають формування у студентів умінь вчитися самостійно: проводяться тренінги з тайм-менеджменту, навчання методам конспектування і роботи з інформацією, впроваджуються елементи навчання вчитися у зміст дисциплін [34].

Розвиваючи самостійність, викладач має спиратися на принцип послідовності й посиленості навчання. Теорія розвитку в зоні найближчого розвитку Л. Виготського підказує, що оптимальними для формування нових умінь є завдання, які дещо перевищують поточний рівень компетентності студента, але можуть бути виконані за умови педагогічної підтримки (скафолдингу). Відтак, одним із провідних педагогічних принципів є принцип поступового зняття опіки: на початкових етапах навчання студентам надається більше керівництва, детальні інструкції, алгоритми виконання завдань; надалі допомога скорочується, завдання стають більш відкритими і творчими, й зрештою студент переходить до майже повної автономності у виконанні роботи. Такий підхід відповідає моделі «I Do – We Do – You Do», коли спочатку демонструє виконання завдання викладач, потім студенти тренуються під його наглядом, а згодом виконують аналогічні завдання самостійно [19]. Методична підтримка з боку викладача залишається важливою умовою ефективної самостійної роботи протягом усього періоду навчання [7]. Дослідження підкреслюють, що успішність самостійного навчання залежить від

наявності зрозумілих вказівок, якісних навчально-методичних матеріалів, критеріїв оцінювання та регулярного зворотного зв'язку від педагогів. Іншими словами, навіть коли студенти працюють автономно, вони повинні відчувати невидиму присутність викладача через чітко окреслені вимоги і поради.

До психолого-педагогічних засад розвитку самостійності також належить індивідуалізація навчання. Кожен студент має різний стиль навчання, базову підготовку, темперамент, тому універсального підходу до формування самостійності не існує. Викладачі мають добирати завдання з урахуванням індивідуальних можливостей і інтересів студентів, диференціювати рівень складності, пропонувати варіативність у виборі тем або форм роботи. Доведено, що особистісно орієнтоване навчання сприяє вищій навчальній мотивації та автономності здобувачів, оскільки студент відчуває значущість власних навчальних цілей і має можливість реалізувати свій потенціал [38]. Крім того, важливо формувати в студентів потребу у саморозвитку і навчати їх рефлексувати свій прогрес. Принцип наступності і неперервності навчання означає, що самостійна робота не повинна розглядатися ізольовано в межах окремої дисципліни – навпаки, студенти мають переносити набуті уміння самонавчання з предмета на предмет, а також далі – у свою професійну діяльність і освіту впродовж життя. Таким чином, психологічною основою справжньої самостійності є сформована внутрішня потреба постійно оновлювати знання і уміння. Завдання вищої школи – закласти у студентів цю потребу, мотивувати їх не тільки виконати конкретне завдання, але й продовжувати самоосвіту після завершення курсу.

Самостійність студента розглядається як інтегральна якість особистості, що проявляється в умінні ставити перед собою пізнавальні цілі і досягати їх, спираючись переважно на власні зусилля. Психологи визначають самостійність як певний рівень суб'єктності людини, коли вона здатна свідомо регулювати свою діяльність, робити вибір і нести відповідальність за його наслідки [13]. В освітній діяльності студентська самостійність виявляється передусім через пізнавальну активність, ініціативність, наполегливість у оволодінні знаннями.

Вона тісно пов'язана з мотиваційною сферою особистості: прагненням до інтелектуального зростання, допитливістю, внутрішньою навчальною мотивацією. Самостійність також передбачає достатній рівень сформованості загальнонавчальних умінь, зокрема умінь самостійно працювати з інформацією, планувати свою роботу, контролювати і оцінювати власний прогрес.

Психологічні чинники розвитку самостійності. Успішне становлення самостійності студентів зумовлене низкою психологічних умов. Перш за все, важливу роль відіграє розвиток внутрішньої мотивації до навчання. Згідно з теорією самодетермінації (Е. Десі, Р. Раян), внутрішня мотивація виникає тоді, коли студент відчуває автономність у своїй діяльності та переживає задоволення від самого процесу навчання [12]. Іншими словами, студент має бути психологічно готовим і хотіти вчитися самостійно. Тому завдання педагогів – формувати в студентів позитивне ставлення до самостійної роботи, цікавість до навчального матеріалу, показувати значущість здобутих знань для особистісного і професійного зростання. Як зазначають дослідники, мотивація навчальної діяльності може бути підсилена усвідомленням її сенсу: поясненням необхідності саморозвитку, важливості майбутньої професії, зв'язком теорії з практикою тощо [13]. Якщо студент розуміє, що самостійне опанування матеріалу наближає його до професійних компетентностей і успіху в кар'єрі, у нього з'являється додатковий стимул докладати зусиль.

Другим важливим психологічним чинником є розвиток навичок саморегуляції і рефлексії. Самостійність неможлива без уміння управляти своїм часом, ставити реалістичні цілі, відстежувати їх досягнення. Студент, який працює самостійно, має планувати навчальну діяльність, розподіляти складні завдання на етапи, контролювати власне розуміння матеріалу. Розвинені рефлексивні уміння допомагають критично оцінити свої дії і результати, виявити прогалини і скоригувати способи роботи. Психологи відзначають, що саме на етапі ранньої юності (студентські роки) інтенсивно формується рефлексія, здатність до самопізнання і самоконтролю, що створює підґрунтя для самовиховання і саморозвитку особистості [8]. Тому у вищій освіті

доцільно включати елементи тренінгу саморегуляції: навчати студентів методам постановки цілей, тайм-менеджменту, самоперевірки, самооцінювання. Наприклад, після виконання самостійної роботи можна пропонувати студентам коротко проаналізувати, що було зроблено добре, а що можна покращити – такі рефлексивні паузи сприяють усвідомленню свого прогресу і формують звичку до самоаналізу.

Важливим напрямом вітчизняних досліджень є вивчення активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, що безпосередньо корелює з поняттям самостійної роботи. С. Виговська та В. Пабат підкреслюють, що активність студента у процесі навчання розглядається як якісна характеристика його пізнавальної діяльності, що виявляється у ініціативності, самостійності, здатності до саморегуляції та цілеспрямованості. Науковці визначають три основні методологічні підходи до аналізу цього феномена: дидактико-методологічний (спрямований на організаційно-практичні форми залучення студентів до пізнавальної діяльності), когнітивний (орієнтований на внутрішні механізми активного пізнання), та інтегративний, що поєднує діяльність викладача і студента як взаємозалежні компоненти єдиного освітнього процесу [4]. Отже, активізація навчально-пізнавальної діяльності є важливою умовою розвитку самостійності студентів і виступає основою формування особистісної відповідальності за результати навчання.

Важливе місце серед психологічних умов посідає формування у студентів почуття впевненості у власних силах. Молоді люди, які лише переходять від шкільного навчання до більш автономного навчання у ЗВО, часто відчують невпевненість, бояться помилитися без постійної підтримки вчителя. Тому педагогам варто цілеспрямовано працювати над підвищенням академічної самооцінки студентів. Досягти цього допомагає атмосфера підтримки в навчальному колективі: доброзичливе ставлення викладача, визнання навіть невеликих успіхів студента, заохочення його запитань і спроб. Психологічні дослідження підтверджують, що студенти, котрі відчують емоційну підтримку і повагу з боку наставників, більш схильні виявляти ініціативу і

наполегливість у навчанні [5]. Таким чином, розвиток самостійності неможливий без створення психологічно комфортного, «безпечного» навчального середовища, де помилка сприймається як нормальний крок у навчанні, а не як привід для покарання. У такому середовищі студент не боїтиметься брати відповідальність за свої рішення, що є важливим проявом самостійності.

В роботі можемо виділити педагогічні засади розвитку самостійності. Досягнення психологічної зрілості студентів щодо самостійності має підкріплюватися відповідними педагогічними умовами і методами навчання. Серед основних дидактичних засад, що сприяють розвитку самостійності, можна виокремити наступні:

Компетентнісний підхід у навчанні. Сучасна вища школа орієнтується не тільки на передачу знань, а й на формування компетентностей, тобто здатності застосовувати знання у практичній діяльності. Такий підхід вимагає активної участі студента в освітньому процесі, виконання практично орієнтованих завдань, проектів, досліджень. Науковці наголошують, що тільки знання, здобуті самостійно, стають по-справжньому міцним надбанням особистості [15]. Отже, реалізація компетентнісного підходу неможлива без опори на самостійну роботу. Викладач має включати в навчальні програми завдання, що спонукають студента шукати інформацію, аналізувати, робити власні висновки – тобто діяти самостійно і творчо. Таким чином розвиваються і предметні, і загально-навчальні компетентності, зокрема уміння вчитися.

Принцип поступового зростання ступеня самостійності. В дидактиці відомим є правило: «від мінімальної самостійності – до максимальної». Для розвитку цієї якості педагог спочатку надає студентам детальні інструкції, алгоритми дій, зразки виконання завдань, а з часом усе більше пропонує проблемні, нестандартні завдання, що потребують самостійного пошуку рішення. Такий поступовий перехід відповідає концепції зони найближчого розвитку: спочатку студент діє за підтримки наставника, але поступово опановує діяльність на рівні навички і здатний діяти автономно. Практично це

може реалізуватися через систему завдань різного рівня самостійності: спочатку репродуктивні (за зразком), далі частково-пошукові, а згодом і творчі. Важливо, щоб до кінця курсу студент отримував завдання, у виконанні яких він майже не залежить від допомоги викладача – це стане своєрідним індикатором сформованості самостійності.

Використання активних та інтерактивних методів навчання. Педагогічні дослідження показують, що самостійність студентів розвивається значно ефективніше за умов проблемного, дослідницького, проектного навчання, ніж при суто пасивному засвоєнні готового матеріалу [9]. Активні методи – такі як проблемні лекції, кейс-стаді, дискусії, ділові ігри, лабораторні практикуми, проектні роботи – ставлять студентів у ситуацію, коли вони мусять самостійно знайти потрібну інформацію, обрати спосіб вирішення задачі, прийняти рішення. Це створює природні умови для тренування навичок самостійної роботи. Наприклад, під час проектної роботи студент сам планує етапи виконання проекту, розподіляє обов'язки (якщо проект груповий), шукає і опрацьовує інформацію, презентує здобуті результати. Роль викладача тут зводиться до консультанта, координатора, що відповідає сучасній моделі партнерської педагогіки у ЗВО. Отже, впровадження інтерактивних технологій навчання є дієвим засобом розвитку самостійності, оскільки вони передбачають високу активність і відповідальність самих студентів.

Індивідуалізація та диференціація навчання. Кожен студент приходить до закладу вищої освіти зі своїм унікальним досвідом, рівнем підготовки, стилем навчання. Розвиток його самостійності буде успішнішим, якщо педагог враховуватиме ці індивідуальні особливості. Йдеться про надання можливостей студентам вибирати посильний рівень складності завдань, темп виконання, формати роботи. Диференційований підхід дозволяє сильнішим студентам проявити максимум ініціативи і творчості, а тим, хто має прогалини – тренувати базові навички самостійності без надмірного перевантаження. Крім того, елементи вибору (наприклад, обрати тему реферату за інтересом, обрати з переліку варіантів завдання) самі по собі привчають до самостійності, оскільки

студент бере участь у плануванні власного навчання. Як підкреслював класик андрагогіки М. Ноулз, заохочення студентів до ухвалення власних рішень у навчанні сприяє переходу від педагогіки залежності до педагогіки самонаправленості [28]. Тому надання студентові права вибору і врахування його індивідуальної траєкторії навчання є важливою засадою формування самостійності.

Отже, психолого-педагогічні засади розвитку самостійності студентів ґрунтуються на поєднанні внутрішніх (мотиваційних, когнітивних) чинників та зовнішніх (дидактичних, організаційних) умов. Забезпечуючи належний рівень мотивації, саморегуляції, рефлексії у студентів та створюючи в освітньому процесі можливості для самостійної діяльності, викладачі формують у майбутніх фахівців стійку здатність до самостійного навчання. В результаті студент не лише успішно опановує навчальний матеріал, але й розвиває самостійну пізнавальну активність як рису, що залишатиметься з ним протягом усього життя.

Розвиток самостійності студентів спирається на такі засади: створення мотиваційного середовища (формування внутрішньої мотивації, високої навчальної самооцінки), навчання навичкам самокерування (планування, самоконтроль, рефлексія), поступове розширення меж автономії за підтримки викладача (скафолдинг) та індивідуальний підхід до потреб кожного студента. Реалізація цих принципів забезпечує поступове становлення студента як суб'єкта власної освітньої траєкторії, здатного ефективно навчатися як у стінах університету, так і самостійно поза ними.

1.3. Роль викладача у формуванні мотивації до самостійної навчальної діяльності

Роль викладача у розвитку самостійної роботи студентів є визначальною – передусім через вплив на мотивацію і ставлення студентів до самостійного навчання. Викладач вищої школи нині розглядається не лише як носій знань,

але й як фасилітатор навчання, котрий спрямовує, підтримує і мотивує студентів до активної пізнавальної діяльності. На практиці це означає зміну стилю взаємодії: замість авторитарного контролю і постійного диктату завдань педагог має вибудувати партнерські стосунки зі студентами, за яких ті відчують автономію у навчанні, але одночасно – підтримку і зацікавленість з боку наставника. Психологічні дослідження вказують, що автономно-підтримуючий стиль викладання позитивно позначається на навчальній мотивації студентів. Зокрема, студенти, які відчують більшу підтримку автономії від викладачів, демонструють вищий рівень академічної мотивації, кращу саморегуляцію у навчанні, більше залученість у освітній процес і навіть менший рівень тривожності [32]. Це відображає принцип теорії самовизначення: коли викладач надає студентам вибір, прислухається до їхніх інтересів, заохочує ініціативу і прояв креативності, студенти розвивають внутрішню мотивацію до навчання і беруть на себе відповідальність за результати. Навпаки, надмірно контролюючий стиль (постійний тиск, дріб'язкова регламентація кожного кроку, покарання за відхилення) може знижувати внутрішню мотивацію і породжувати в студентів пасивність або зовнішню слухняність без реального залучення. Таким чином, одним із ключових завдань викладача є формування в навчальній групі атмосфери підтримки автономності: студентам слід давати можливість обирати теми проектів чи способи виконання завдань, заохочувати їхні власні ідеї, пояснювати логіку вимог замість сухих наказів, прислухатися до зворотного зв'язку від студентів щодо організації навчання [5].

Водночас підтримка автономії не означає повної відстороненості викладача. Дослідження показують, що поєднання автономії з чіткою структурою і наставницькою увагою дає найкращий результат для мотивації студентів [32]. Отже, викладач має встановити зрозумілі очікування і критерії до самостійної роботи, окреслити цілі і дедлайни, щоб студенти бачили смисл завдань і могли самі планувати свою діяльність. Важливим аспектом є надання зворотного зв'язку: регулярні консультації, обговорення проміжних

результатів, конструктивна критика і похвала за успіхи. Позитивний зворотний зв'язок та визнання досягнень значно підсилюють внутрішню мотивацію студента, оскільки він відчуває прогрес і компетентність. Навіть при самостійній роботі студент не повинен почуватися покинутим – роль викладача як наставника і консультанта полягає в тому, щоб скеровувати студента, коли той цього потребує. Це може реалізовуватися через гнучкий графік консультацій, онлайн-чат підтримки в дистанційному курсі, детальні письмові рецензії на роботи тощо. Дослідження Ма К. наголошує, що під час автономно-підтримуючого навчання викладачі надають підказки, додаткові пояснення і проявляють емпатію до труднощів студентів – і такий стиль підвищує впевненість студентів у собі, знижує їхній стрес та сприяє наполегливості у навчанні [33].

Істотна роль викладача – формувати змістовну мотивацію до самостійної роботи, показуючи її цінність і прикладне значення. Студенти більш вмотивовано виконують завдання, якщо розуміють, навіщо це потрібно для їхнього особистого та професійного розвитку. Тому викладач повинен пов'язувати тематику самостійних завдань з реальними ситуаціями професійної діяльності, підкреслювати, які вміння набуде студент, виконуючи ту чи іншу роботу. Наприклад, розробка бізнес-плану в рамках самостійної роботи економіста моделює реальне завдання у майбутній професії; підготовка презентації англійською мовою для філолога тренує навички, необхідні для міжнародної комунікації тощо. Дослідження засвідчили, що якщо завдання самостійної роботи мають практичний або творчий характер, який викликає інтерес, студенти проявляють більшу активність поза аудиторією. Використання у навчальному процесі активних методів (ігрові та імітаційні ситуації, проектна робота, кейси) також стимулює самостійну діяльність, бо вимагає від студентів ініціативності та дозволяє їм проявити себе [38].

Досвідчені педагоги застосовують цілий арсенал прийомів для підвищення мотивації до самостійної роботи у студентів. Серед найбільш ефективних можна виділити такі: індивідуалізація завдань (підбір тем або

проектів з урахуванням інтересів і здібностей конкретних студентів) – це підвищує внутрішню мотивацію, оскільки завдання відгукується особистим уподобанням студента; використання ІКТ та сучасних інструментів (електронні підручники, навчальні платформи, інтерактивні симуляції) – вони роблять самостійну роботу більш різноманітною та доступною, стимулюють пізнавальну активність цифрового покоління; впровадження рейтингової системи оцінювання і регулярного контролю – накопичувальний бал за самостійну діяльність, тести з фідбеком тощо спонукають студентів працювати систематично, а не відкладати все на сесію. Важливо, щоб контроль самостійної роботи носив мотивуючий, а не каральний характер: наприклад, збільшення підсумкових балів за якісно виконані додаткові завдання і, навпаки, зниження оцінки за ігнорування самостійної роботи – такий підхід створює атмосферу змагальності і стимулює студентів не відставати. Ще одним потужним мотивуючим чинником є залучення студентів до наукової творчості: участь у реальних дослідженнях кафедри, підготовка публікацій, виступів на конференціях під керівництвом викладача. Студенти, які відчули смак наукового пошуку, як правило, підвищують рівень своєї самостійності та відповідальності, оскільки працюють над значущими для них проектами. Нарешті, викладачу варто інтегрувати результати самостійної роботи в освітній процес: обговорювати на заняттях напрацювання студентів, використовувати їхні знайдені матеріали у лекціях, давати можливість ділитися здобутками з одногрупниками. Якщо студенти бачать, що плоди їхньої самостійної праці справді комусь потрібні і знаходять застосування (наприклад, підготовлений ними реферат став частиною методичного посібника, результати дослідження були включені до кафедрального проекту тощо), це багаторазово підсилює мотивацію до подальшої активності [38].

Окрім прямих методичних впливів, не менш важливою є особиста позиція викладача щодо самостійної роботи. Якщо викладач відкрито демонструє повагу до студентської самостійності, довіру до їхньої зрілості, це формує у групі відповідну культуру. Студенти відчувають, що їм довіряють виконати

складне завдання – і намагаються виправдати цю довіру. Навпаки, знецінювання їхніх зусиль або тотальний контроль можуть демотивувати. Тому ефективний педагог підтримує позитивне підкріплення: відзначає навіть невеликі успіхи, конструктивно ставиться до помилок (як до джерела навчання, а не приводу для покарання), підкреслює прогрес кожного студента. Важливо також навчати студентів самомотивації: наприклад, ставити особисті навчальні цілі, відстежувати власний прогрес, нагороджувати себе за виконану роботу. Викладач може запропонувати вести навчальні щоденники, рефлексивні журнали, де студенти самі відзначатимуть, чого вони досягли за тиждень, які труднощі подолали – це формує у них усвідомлення власної ефективності і внутрішню мотиваційну самопідтримку.

Мотивація є вирішальним фактором, що спонукає студентів до активної самостійної роботи. Якщо здобувач вищої освіти не бачить сенсу у поставлених перед ним завданнях або не відчуває внутрішнього бажання їх виконувати, жодні організаційні заходи не забезпечать справжньої самостійної діяльності. Тому роль викладача у формуванні мотивації до самостійного навчання є надзвичайно важливою. Викладач виступає не лише транслятором знань, але й модератором мотивів навчання студента, здатним пробудити інтерес, показати значущість роботи, підтримати впевненість здобувача у власних силах.

Викладач має забезпечити усвідомлення студентом цілей і цінності самостійної роботи. Практика показує, що студенти більш мотивовано ставляться до завдань, коли розуміють, яку користь це принесе їм особисто – у плані професійного розвитку, успішного складання іспиту чи оволодіння практичними навичками. Тому педагог повинен пояснювати значущість кожного крупного завдання. Наприклад, перед початком самостійного опрацювання розділу курсу варто обговорити, як це знання застосовується в майбутній професії, яких результатів очікується від студента. Акцент на тому, що самостійна робота – це шлях до майстерності і конкурентоспроможності фахівця, підсилює внутрішню мотивацію студента до навчання [13]. Доречно також доводити до студентів статистику і факти, що підтверджують важливість

самоосвіти: наприклад, вимоги роботодавців до уміння навчатися, історії успіху видатних професіоналів, які багато працювали самостійно тощо.

Викладач створює мотивацію через добір змісту і методів навчання, які викликають інтерес у студентів. Монотонна, суто теоретична робота малоефективна для сучасної молоді. Натомість завдання, що мають елемент новизни, творчості, практичної значущості – значно краще мотивують. Тому педагог може застосовувати такі прийоми мотивації, як проблемний виклад (коли студентам пропонується самостійно знайти розв'язання певної проблеми), дослідницькі завдання (пошук інформації, експеримент, міні-дослідження), ігрові та змагальні форми (навчальні ігри, конкурси студентських робіт) тощо. Наприклад, замість простої вимоги законспектувати параграф підручника викладач може запропонувати проаналізувати реальний кейс або виконати практичне міні-проектне завдання – це підвищить зацікавленість і включення студентів у роботу. Як вказує О. Тамаркіна, особливу мотиваційну силу має саме діяльність, що захоплює студента: внутрішня мотивація народжується від активності, яка приносить задоволення і відчуття успіху [13]. Завдання викладача – підбирати такі формати самостійної роботи, які були б посилюючими, але водночас стимулювали інтелектуальну цікавість та творчість студентів.

Педагог повинен підтримувати зворотний зв'язок і визнання досягнень студента. Як відзначають фахівці, мотивація посилюється, коли студент бачить результати своїх зусиль і отримує схвальну оцінку значимих для нього людей (викладачів, однокурсників) [5]. Тому викладач відіграє роль своєрідного коуча: він спостерігає за прогресом студента у самостійній роботі, своєчасно хвалить за успіхи, коректно вказує на недоліки. Важливо заохочувати навіть невеликі кроки: наприклад, похвалити за якісно виконане домашнє завдання, відмітити оригінальність підходу чи старанність. Позитивне підкріплення підвищує у студента впевненість та внутрішнє задоволення від навчання. Навіть у разі помилок чи слабких результатів педагог має реагувати підтримуюче: замість різкого осуду – дати конструктивні поради, підбадьорити

спробувати ще. Такий стиль взаємодії формує у студента довіру до викладача і бажання виправдати цю довіру, що саме по собі є потужним мотиватором.

Викладач здійснює організаційно-методичне керівництво, яке теж впливає на мотивацію. Зокрема, чітка система контролю і дедлайнів дисциплінує студентів і стимулює їх не відкладати самостійну роботу. Якщо студент знає, що викладач регулярно перевіряє конспекти, проводить опитування за матеріалом самостійного опрацювання, обговорює результати на семінарах, то він більш відповідально ставиться до цих завдань. Організуючи консультації, викладач демонструє відкритість до питань і труднощів – це також додає студентам впевненості розпочинати складні завдання самотужки, знаючи, що допомога доступна. Отже, продумана організація (регулярність контролю, наявність консультацій, методичних вказівок) опосередковано підтримує мотивацію студентів, бо вони відчують, що їхня самостійна діяльність є значущою частиною освітнього процесу, а не «позбавленням від занять». В цьому контексті сучасні інформаційні технології можуть бути корисними: використання електронних платформ (Moodle, Google Classroom тощо) для відслідковування прогресу, вбудовані мотиваційні механізми (бейджі за виконані етапи, рейтинги) додатково стимулюють студентів до активності.

Нарешті, важливою є особиста позиція викладача щодо самостійної роботи. Викладач, який сам постійно займається самоосвітою, демонструє приклад захопленості наукою, критичного мислення, незалежності суджень – мимоволі виховує аналогічне ставлення у студентів. Навпаки, якщо педагог зневажливо ставиться до студентської самостійності, постійно диктує кожен крок і не довіряє студентам, то важко очікувати від них мотивованості. Тому педагогічна майстерність передбачає вміння стати для студентів мотивуючою фігурою – наставником, який надихає. Як зазначено у педагогічних дослідженнях, студент більше прагне вчитися самостійно, коли відчуває особистий контакт із викладачем, повагу і підтримку з його боку [11]. Отже, роль викладача полягає не лише в контролі знань, а й у моральному стимулюванні: створенні атмосфери співробітництва, де студент мотивований

працювати не із страху покарання, а з бажання показати результат, цікавий і йому, і викладачу.

Викладач у вищій освіті є центральною фігурою у формуванні у студентів мотивації до самостійної навчальної діяльності. Через пояснення цілей і значущості навчання, добір цікавих завдань, позитивний зворотний зв'язок, ефективну організацію та власний приклад він спонукає студентів до наполегливого самостійного опрацювання знань. У результаті такої цілеспрямованої роботи формується внутрішня мотивація студентів – тобто сталі прагнення вчитися самостійно, яке не залежить від зовнішнього контролю. Саме ця якість є запорукою успішного професійного становлення випускників і їхньої здатності до безперервного навчання впродовж життя.

Отже, роль викладача у формуванні мотивації до самостійної навчальної діяльності багатогранна: він одночасно натхненник, керівник і партнер у навчанні. Через довіру та підтримку автономності викладач виховує в студентах впевненість і бажання вчитися самостійно; через чітку організацію, цікавий зміст і зворотний зв'язок – забезпечує необхідні умови та стимули для активної самостійної роботи. Грамотно поєднуючи педагогічні вимоги із емпатією і повагою, викладач мотивує студентів брати відповідальність за своє навчання. Саме така взаємодія формує вмотивованого, самостійного здобувача освіти, здатного до неперервного саморозвитку – що і є однією з головних цілей педагогіки вищої школи в сучасних умовах.

Висновки до розділу 1

Самостійна робота студентів (СРС) у вищій освіті є невід'ємною та системною складовою освітнього процесу, яка забезпечує досягнення результатів навчання, орієнтованих на здатність до самоосвіти й навчання впродовж життя. У структурі навантаження за ECTS на СРС припадає значна частка часу, що зумовлює потребу в її цілеспрямованому педагогічному проєктуванні.

Сутність СРС полягає в активній, цілеспрямованій, переважно позааудиторній навчально-пізнавальній діяльності студента, що здійснюється під опосередкованим керівництвом викладача. Вона поєднує елементи форми організації, методу й засобу навчання та виконує водночас освітню, розвивальну і виховну функції.

Структура СРС доцільно описується через компонентну модель:

- мотиваційно-цільовий (усвідомлені цілі, внутрішня навчальна мотивація);
- змістовий (добір релевантних джерел і завдань, узгоджених із результатами навчання);
- процесуальний (стратегії опрацювання, планування часу, самостійне розв'язання задач);
- контрольо-коригуючий (самоконтроль і зовнішній формувальний фідбек);
- оцінювально-результативний (критерії, рефлексія, підбиття підсумків).

Ці компоненти реалізуються в логіці трьох етапів: підготовчого, виконавчого та підсумкового.

Форми СРС можуть бути аудиторними (самостійні міні-завдання на заняттях), позааудиторними (домашні й модульні завдання, самостійне опрацювання матеріалу) та дослідницько-творчими (курсіві/кваліфікаційні роботи, проекти, наукові доповіді). Їхнє співвідношення має відповідати рівню підготовки: від більш керованих репродуктивних завдань на молодших курсах до проблемних і дослідницьких на старших і в магістратурі.

Психологічні підвалини самостійності визначаються теоріями саморегульованого навчання (SRL) і самодетермінації: внутрішня мотивація зростає за умов задоволення потреб в автономії, компетентності та соціальній залученості; ключову роль відіграють академічна самоефективність, метакогнітивні стратегії, тайм-менеджмент і здатність до рефлексії.

SRL-цикл (постановка цілей → планування → моніторинг/самоконтроль → регуляція → рефлексія) є базовим механізмом СРС. Саме його підтримка забезпечує сталі результати: усвідомлене просування до цілей, своєчасне виявлення прогалин і корекцію стратегій навчання.

Педагогічні засади формування самостійності включають:

- принцип поступового зняття опор (scaffolding): від детальних інструкцій до відкритих, проблемних завдань;
- індивідуалізацію/диференціацію (варіативність змісту, темпу й рівня складності);
- активні та інтерактивні методи (проєкти, кейси, дослідницькі завдання), що природно вимагають самостійної пізнавальної активності.

Роль викладача трансформується від «джерела знань» до наставника автономії і фасилітатора: він задає смисл і цілі СРС, структурує діяльність (календар, критерії, чек-листи), забезпечує регулярний формувальний зворотний зв'язок і підтримку, поступово передаючи відповідальність студенту.

Оптимальний стиль взаємодії викладача автономно-підтримуючий у поєднанні з чіткою структурою. Саме ця комбінація підсилює внутрішню мотивацію, наполегливість і залучення студентів до самостійної діяльності, тоді як надмірно контролюючі практики знижують ініціативу.

Якість СРС безпосередньо залежить від методичного забезпечення: прозорих критеріїв оцінювання, наявності якісних джерел і завдань різних типів, інструкцій до самоперевірки, рефлексивних практик (щоденники/лог-буки).

Інформаційні технології (LMS, цифрові ресурси, інструменти аналітики та співпраці) є важливим засобом підтримки СРС, але їх ефективність визначається не стільки «наявністю технології», скільки її вбудованістю у SRL-цикл і педагогічний дизайн.

Теоретичні засади СРС окреслюють чіткі вимоги до її організації: цільова й змістова узгодженість із результатами навчання, підтримка мотивації та саморегуляції, методична структурованість і роль викладача як фасилітатора.

РОЗДІЛ 2

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

2.1. Сучасні інформаційні технології в освітньому процесі

Сьогодення характеризується стрімкими змінами у всіх сферах життя, що висуває нові вимоги до системи освіти. Зокрема, глобальні політичні, економічні та соціальні зміни зумовлюють необхідність не лише оновлення змісту вищої освіти, але й створення таких умов, за яких освітня система здатна оперативно та гнучко реагувати на виклики часу [9]. Досягнення цієї гнучкості значною мірою можливе шляхом впровадження сучасних інформаційних технологій у освітній процес та актуалізації самостійної діяльності студентів [9]. Перехід до нових психолого-педагогічних підходів через формування електронного інформаційно-навчального середовища закладів вищої освіти (ЗВО) змінює стиль роботи студентів, розвиваючи їх уміння і навички для здійснення неперервної освіти протягом життя [9]. Таким чином, впровадження інформаційних технологій тісно пов'язане з формуванням у здобувачів освіти здатності до самостійного навчання.

Сучасні інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) кардинально переформатовують освітній процес. У добу цифрової трансформації освіти все більшого значення набуває питання про те, як новітні технології можуть підсилити самостійну (автономну) навчальну діяльність студентів [39]. Дослідження показують, що використання інноваційних цифрових засобів навчання підтримує персоналізоване навчання, посилює автономію студентів і сприяє більш гнучкому й динамічному освітньому середовищу [39]. Залучення цифрових технологій відкриває перед студентами можливості активно керувати власним навчанням. Зокрема, цифрові платформи, мобільні додатки та програмні засоби для спільної роботи надають студентам більше контролю над освітнім процесом, забезпечуючи гнучкість щодо місця, часу і стилю

навчання [15]. Такі інструменти дозволяють здобувачам освіти навчатися у темпі, ставити персональні освітні цілі та відстежувати свій прогрес, що значно підвищує рівень самостійності у навчанні [15]. Як результат, зростає інтерес педагогів і науковців до вивчення впливу цифрових технологій на розвиток автономності студентів у навчанні. Накопичено значний масив досліджень, які свідчать про ефективність цифрових інструментів у розвитку навичок самостійної роботи і саморегуляції здобувачів вищої освіти. Використання електронних ресурсів у закладах вищої освіти позитивно впливає на формування вмінь самостійного навчання за умови належної інтеграції цих ресурсів у освітній процес. Ефективність технологій багато в чому залежить від готовності інституції та викладачів, рівня цифрової компетентності учасників навчання, а також від правильного педагогічного дизайну їх використання [15]. Іншими словами, сучасні ІТ-продукти здатні значно покращити досвід навчання, проте їх впровадження має супроводжуватися продуманим методичним забезпеченням і підтримкою з боку викладача.

Однією з визначальних тенденцій сучасної освіти є поява інтелектуальних навчальних систем – програмних засобів на основі штучного інтелекту (ШІ) і аналізу великих даних, які розширюють можливості індивідуалізації навчання. Такі інтелектуальні навчальні інструменти стали необхідними помічниками в освітньому процесі, підсилюючи можливості змішаного та адаптивного навчання. Вони здатні автоматично підлаштовуватися під індивідуальні особливості здобувача, пропонуючи персоналізовані навчальні ресурси та маршрути. Наприклад, за допомогою методів ШІ ці системи аналізують дані про успішність і стиль навчання студента та добирають відповідний контент і завдання [42]. Інтелектуальні платформи можуть також здійснювати автоматизоване оцінювання завдань, надавати миттєвий зворотний зв'язок і рекомендації, забезпечувати інтерактивну взаємодію в режимі реального часу []. Усе це створює для студента динамічне мультимедійне середовище, що реагує на його дії і прогрес, стимулюючи активність і самостійність у навчанні. В дослідженнях

відзначається, що застосування таких інтелектуальних систем позитивно впливає на розвиток умінь самостійного навчання студентів [42]. Водночас впровадження ШІ в освіту висуває нові вимоги до цифрової грамотності викладачів і самих студентів, про що мова піде далі у цьому розділі.

Крім адаптивності, сучасні інформаційні технології привносять в освіту високу інтерактивність. Новітні електронні засоби навчання забезпечують багатий інтерактивний досвід, що вигідно відрізняється від традиційних пасивних методів. За рахунок мультимедійних можливостей та двосторонньої взаємодії цифрове навчальне середовище стає більш наочним і залучаючим, дозволяючи студентам активно взаємодіяти з матеріалом. Як зазначають дослідники, нові технології пропонують високий рівень інтерактивності і можуть бути налаштовані під індивідуальні потреби здобувачів освіти [8]. Інтерактивні симуляції, віртуальні лабораторії, навчальні ігри та інші подібні засоби стимулюють пізнавальну активність студентів, дозволяючи відпрацьовувати навички у безпечному віртуальному середовищі, наближеному до реальних умов. У результаті використання ІТ у навчанні стирається межа між аудиторним і дистанційним навчанням – освітній процес набуває гнучкого «розподіленого» характеру [26]. Технології змінюють саму логіку взаємодії «викладач-студент»: роль педагога поступово трансформується від транслятора знань до консультанта і фасилітатора, тоді як студент стає активним суб'єктом, що сам керує своїм навчанням. Отже, сучасні інформаційні технології створюють передумови для переходу на новий рівень організації освітнього процесу – більш гнучкий, індивідуалізований та орієнтований на самостійну діяльність здобувачів освіти.

2.2. Цифрові платформи та електронні ресурси для організації самостійної роботи студентів

Самостійна робота студентів традиційно є однією з базових складових вищої освіти, адже саме у процесі самостійної навчальної діяльності

формується навички самоосвіти, критичного мислення та відповідальності за власні результати. У науковій літературі поняття «самостійна навчальна діяльність» трактується як така навчальна діяльність здобувачів освіти, що організаційно і методично спрямована викладачем на набуття студентами необхідних знань, умінь, компетентностей, але виконується ними самостійно у межах аудиторної чи позааудиторної роботи [8]. Тобто викладач визначає цілі та завдання, забезпечує необхідні ресурси і консультації, однак основна активність – опанування матеріалу, розв’язування задач, пошук інформації тощо – здійснюється студентом індивідуально. Самостійна робота може проходити як під час підготовки до занять і виконання домашніх завдань, так і в рамках спеціально відведеного часу в навчальному плані (поза аудиторією). В сучасних умовах цифровізації суспільства роль самостійної роботи суттєво зростає: швидке оновлення знань і підвищення вимог до компетентностей фахівців на ринку праці спонукають студентів приділяти більше часу самостійному опрацюванню матеріалу і самовдосконаленню. Водночас цифрові технології створюють нові можливості для організації такої діяльності, надаючи студентам доступ до різноманітних інформаційних ресурсів та інтерактивних платформ і тим самим забезпечуючи персоналізацію навчання [8]. Отже, вплив цифрових технологій на організацію самостійної роботи студентів є визначальним: без використання ІТ сучасний освітній процес вже важко уявити, особливо коли йдеться про самостійну пізнавальну діяльність молоді.

У розпорядженні викладачів та студентів сьогодні є широкий спектр цифрових платформ і електронних ресурсів для підтримки самостійної роботи. Серед основних видів таких платформ можна виокремити: системи управління навчанням (Learning Management Systems), масові відкриті онлайн-курси, електронні бібліотеки та бази даних, інструменти для онлайн-комунікації і спільної роботи, а також спеціалізовані програми і додатки для самонавчання.

Системи управління навчанням (LMS) – це комплексні веб-платформи, призначені для планування, доставки та моніторингу освітнього процесу.

Прикладами LMS є Moodle, Blackboard, Google Classroom та ін. Вони надають єдине середовище, де зосереджено всі навчальні матеріали курсу, завдання для самостійної роботи, тести, форум для обговорень, тощо. Використання LMS суттєво розширює можливості самостійної роботи студентів. По-перше, забезпечується постійна доступність матеріалів: студенти можуть зайти на платформу у будь-який час і з будь-якого місця, щоб переглянути лекції, завантажити методичні вказівки чи інші ресурси [26]. Це дозволяє навчатися у зручному темпі і не прив'язуватися жорстко до розкладу аудиторних занять. По-друге, через LMS реалізується оперативний зворотний зв'язок: результати тестів або автоматично перевірених завдань студент отримує миттєво, що сприяє своєчасному виявленню прогалин у знаннях і їх оперативному усуненню [26]. По-третє, такі платформи підтримують інтерактивну взаємодію: форуми, чати, коментарі до завдань дають можливість студентам ставити запитання викладачу та обговорювати складні питання з однокурсниками. За рахунок цього частково компенсується відсутність безпосереднього контакту при самостійному навчанні і формуються навички співпраці. Нарешті, LMS мають вбудовані засоби відстеження навчальної активності (логування дій, статистика перегляду матеріалів, виконання тестів), що дозволяє як студентам, так і викладачам моніторити прогрес. Це спонукає студентів до більш відповідального ставлення та розвитку навичок тайм-менеджменту [26]. Отже, платформи управління навчанням виступають ефективним інструментом організації самостійної роботи, оскільки забезпечують доступність, зручність, структурованість та підтримку зворотного зв'язку у навчальному процесі.

Не менш важливим ресурсом для самостійного навчання є цифрові інформаційні ресурси – електронні бібліотеки, наукові бази даних, репозитарії навчальних матеріалів. Сьогодні студент має можливість у режимі онлайн дістати доступ до величезної кількості джерел знань: підручників, наукових статей, монографій, довідників, навчальних відео та ін. Електронні бібліотеки та наукометричні бази (як-от DOAJ, ERIC, Scopus, Google Scholar тощо) значно спрощують пошук потрібної інформації порівняно з традиційними

бібліотеками. Автоматизовані бібліотечно-інформаційні системи дозволяють за лічені секунди виконати операції, на які раніше витрачалися години ручної праці – тематичний пошук літератури, підбір джерел за ключовими словами, сортування за роками чи авторами тощо [14]. За результатами опитувань студентів, серед переваг використання електронних бібліотек для позааудиторної самостійної роботи вони називають значне скорочення часу на пошук і опрацювання інформації, оперативний доступ до довідкових даних, можливість роботи з кількома джерелами одночасно. Таким чином, цифрові інформаційні ресурси виступають незамінним підґрунтям для самостійної пізнавальної діяльності, розвиваючи у студентів навички інформаційної культури та дослідницькі уміння.

Окремо слід відзначити феномен масових відкритих онлайн-курсів (МООС) та інших віддалених освітніх платформ. Ресурси на кшталт Coursera, edX, Udemy, Prometheus та подібні відкривають для студентів можливість самостійно вивчати додаткові дисципліни або поглиблювати знання з фахових предметів у зручний час. МООС зазвичай містять відеолекції, інтерактивні завдання, автоматизовані тести і форуми для обговорень – тобто повний набір компонентів для самостійного опанування матеріалу. Студент може обирати курси провідних університетів світу і проходити їх у власному темпі, отримуючи при цьому сертифікат. В контексті організації самостійної роботи у ЗВО, викладачі нерідко рекомендують якісні онлайн-курси як доповнення до своїх дисциплін або інтегрують їх елементи в освітній процес. Такий підхід не лише розширює доступ до сучасних знань, але й привчає студентів до культури самоосвіти та навчання протягом життя. Аналогічно, зростає роль відкритих освітніх ресурсів (OER) – цифрових навчальних матеріалів у вільному доступі (підручників, лекцій, практикумів, кейсів), які студенти можуть самостійно використовувати для поглиблення своїх знань.

Нові можливості для самостійної роботи надають також спеціалізовані програмні засоби та додатки для вивчення конкретних навичок. Існують, приміром, мовні платформи (Duolingo, Busuu), що дозволяють самостійно

вивчати іноземні мови за допомогою інтерактивних вправ і алгоритмів адаптації до рівня користувача. Для програмістів – численні онлайн-симулятори і «пісочниці» (Codecademy, HackerRank), де можна вчитися кодити самостійно з миттєвою перевіркою правильності рішень. Для студентів-математиків – системи комп'ютерної математики і онлайн-тренажери (Wolfram Alpha, MathLab), що допомагають відпрацьовувати навички розв'язування задач. Подібні додатки часто використовують гейміфікацію, адаптивне ускладнення завдань, нагороди за досягнення, що стимулює мотивацію до самостійної роботи. Важливо, що багато з цих ресурсів є мобільними додатками, отже студент може займатися у будь-який зручний момент – під час поїздки, перерви тощо, перетворюючи навчання на невід'ємну частину повсякденного життя.

Окрім індивідуальних платформ, у самостійній роботі все ширше застосовуються інструменти для онлайн-співпраці і комунікації. Хмарні сервіси на зразок Google Workspace (документи, таблиці, презентації) дозволяють студентським групам спільно працювати над проектами або лабораторними роботами, навіть якщо учасники знаходяться в різних місцях. Сервіси відеоконференцій (Zoom, Microsoft Teams) стали звичним засобом проведення консультацій та обговорень, що розширює доступ студентів до наставництва викладача у процесі виконання самостійних завдань. Викладач може організувати віртуальну «групову аудиторію» для допомоги студентам, які виконують проєкт чи готуються до іспиту, – це особливо актуально в умовах дистанційного або змішаного навчання. Такі форми підтримки забезпечують поєднання переваг самостійної роботи (гнучкість, індивідуалізація) з перевагами колективного навчання (обмін досвідом, взаємна підтримка).

Різні види цифрових технологій мають свою специфіку застосування в самостійній роботі, і важливо добирати їх з урахуванням навчальних цілей. Мобільні додатки більш придатні для тренування навичок і запам'ятовування (drill-and-practice), LMS-платформи – для комплексного управління навчанням і

відстеження прогресу, віртуальні симулятори – для відпрацювання практичних умінь у безпечних умовах, форумні платформи – для обговорення і рефлексії, електронні бібліотеки – для дослідницької роботи тощо [3]. У публікаціях пропонуються методичні рекомендації щодо поєднання різних інструментів у єдиний електронний навчальний простір, максимально орієнтований на активність студентів. Так, М. Курильченко зазначає, що доцільно використовувати в самостійній навчальній діяльності здобувачів освіти різні види цифрових технологій, зокрема мобільні додатки, платформи дистанційного навчання, віртуальні симулятори тощо, акцентуючи на їх перевагах – адаптивності, інтерактивності та інших можливостях для персоналізації навчання [8]. Водночас авторка підкреслює, що цифрові технології повинні розглядатися не самоціллю, а засобом досягнення освітніх результатів, а тому їх впровадження має бути педагогічно обґрунтованим і цілеспрямованим.

Практика показує, що правильне використання електронних ресурсів здатне суттєво підвищити ефективність самостійної роботи студентів. Зокрема, досвід впровадження електронних навчальних курсів на базі платформи Moodle засвідчив покращення результатів навчання за всіма основними показниками. В дослідженні Л. М. Огнівчук було продемонстровано, що самостійна робота студентів із застосуванням технологій E-learning здатна покращити всі складові ефективної професійної підготовки майбутнього фахівця [9]. Студенти, які навчалися за змішаною моделлю (очно-дистанційно) із активним використанням електронних курсів, показали вищий рівень засвоєння матеріалу, більш розвинені навички самостійного планування навчання та вищу мотивацію, порівняно з тими, хто навчався лише традиційно. Інше дослідження підтверджує, що цифрові освітні платформи сприяють формуванню у студентів ключових компетентностей, таких як критичне мислення, самостійний аналіз інформації та самоконтроль. Зокрема, У. Маматова зазначає, що використання цифрових інструментів у навчанні допомагає студентам розвивати навички критичного оцінювання отриманих відомостей, вчить самостійно приймати

рішення щодо способів опанування матеріалу і виховує дисципліну та відповідальність за навчальні досягнення [33]. Отримані емпіричні результати і узагальнення педагогічного досвіду дозволяють рекомендувати широке впровадження цифрових платформ у організацію самостійної роботи студентів. Важливо, щоб при цьому забезпечувалася підтримка з боку викладача, методичні вказівки щодо роботи з ресурсом, а також поєднання різних видів діяльності (читання, виконання вправ, проектна робота, самотестування тощо) для досягнення найбільшого ефекту. Таким чином, цифрові платформи та електронні ресурси при правильному використанні стають потужним інструментом для розвитку самостійності студентів, підвищення якості їх навчальних результатів і підготовки конкурентоспроможних фахівців.

2.3. Переваги та виклики використання інформаційних технологій під час самостійної роботи студентів

Залучення інформаційних технологій до організації самостійної роботи студентів має двоїстий характер. З одного боку, цифрові засоби суттєво розширюють педагогічні можливості, надаючи низку переваг для студентів і викладачів. З іншого – породжують ряд викликів і ризиків, які необхідно враховувати та мінімізувати. Розглянемо детальніше основні позитивні ефекти і проблемні моменти, пов'язані з використанням ІТ у самостійній діяльності здобувачів вищої освіти.

До ключових переваг належить передусім гнучкість та доступність навчання. Цифрові платформи дають студенту свободу обирати час, місце і темп роботи. Навчальні матеріали і завдання доступні онлайн цілодобово, тож студент може будувати свій індивідуальний розклад занять, поєднувати навчання з роботою чи іншими обов'язками. Дистанційний доступ усуває географічні та часові бар'єри: щоб опанувати курс або знайти необхідну інформацію, достатньо підключитися до Інтернету, не потрібно фізично бути в бібліотеці чи аудиторії. Як показують дослідження, студентам імпонує

можливість заходити на навчальну платформу «у будь-який час і з будь-якого місця», переглядати матеріали тоді, коли їм зручно, та одразу надсилати виконані завдання через електронну систему [26]. Така гнучкість особливо важлива для самостійної роботи, оскільки різні студенти мають різний біоритм, зайнятість та стиль навчання.

Другою значною перевагою є персоналізація та адаптивність навчання, яку забезпечують сучасні ІТ. Завдяки електронним системам можна врахувати індивідуальні особливості кожного здобувача освіти. Наприклад, на адаптивних платформах алгоритми аналізують успіхи студента і підбирають для нього наступні завдання оптимальної складності. Це підтримує стан «зони найближчого розвитку» – навчання не занадто легке, але й не надмірно складне. Як зазначалося раніше, засоби штучного інтелекту здатні персоналізувати контент і траєкторію навчання під конкретного студента [42]. У результаті студент отримує більше релевантних саме йому завдань, може приділяти більше уваги тим темам, де має прогалини, і швидше проскакувати знайомий матеріал. Персоналізоване навчання сприяє глибшому засвоєнню знань і формує вміння самостійно визначати власні навчальні потреби – надзвичайно важливу компетентність у контексті концепції Education 4.0 та навчання протягом життя [39].

Третя група переваг пов'язана з інтерактивністю та зворотним зв'язком у цифровому середовищі. Комп'ютерні навчальні програми забезпечують миттєву реакцію на дії студента: результати тесту або вправи автоматично показуються одразу після завершення, на екрані виводяться підказки, додаткові пояснення у разі помилки тощо. Цей негайний зворотний зв'язок надзвичайно корисний для самостійно працюючого студента, адже він одразу бачить, правильно чи ні виконав завдання, і може скоригувати свої дії [3]. Дослідники підкреслюють, що робота з комп'ютером під час самонавчання має безперечні позитивні риси: реалізацію принципу індивідуалізації навчання (кожен рухається у своєму темпі), наявність миттєвого зворотного зв'язку, великі можливості наочної демонстрації навчального матеріалу (мультимедіа)

тощо [3]. Інтерактивність підтримує залученість: студент не просто пасивно читає текст, а взаємодіє – натискає кнопки, відповідає на питання, отримує реакцію системи. За рахунок цього підвищується мотивація та концентрація уваги, що позитивно впливає на результати навчання.

По-четверте, цифрові технології створюють умови для розвитку важливих навичок і компетентностей у процесі самостійної діяльності. Ми вже згадували, що використання електронних платформ спонукає студентів до самоорганізації, тайм-менеджменту, самоконтролю. Окрім цього, робота з великими масивами інформації в Інтернеті тренує інформаційну грамотність – вміння ефективно шукати, критично оцінювати та відбирати достовірні джерела. Досвід самостійного освоєння онлайн-курсів розвиває навички самомотивації та наполегливості, адже для завершення курсу потрібна витривалість і вміння долати прокрастинацію. Цифрові інструменти також можуть сприяти формуванню креативності (наприклад, коли студент вчиться через проектну діяльність з використанням ІТ) та комунікативних навичок (якщо платформи підтримують соціальну взаємодію у спільнотах). Усе це робить випускників більш підготовленими до реальної професійної діяльності у сучасному цифровому суспільстві.

Отже, використання ІТ у самостійній роботі студентів дає чимало позитивних ефектів: гнучкість у навчанні, персоналізацію, інтерактивність, негайний зворотний зв'язок, багаті можливості доступу до знань, розвиток саморегуляції та інших навичок. Однак поряд з перевагами існують і серйозні виклики, ігнорування яких може звести нанівець очікувану користь. Серед основних проблем можна виділити такі:

Проблема самодисципліни і прокрастинації. Коли студент отримує більше свободи в навчанні, постає питання його самоорганізації. Цифрове середовище рясніє відволікаючими факторами – соціальні мережі, розважальний контент, повідомлення тощо. Без достатнього рівня самодисципліни студент може відкладати виконання завдань, часто відволікатися, що негативно впливає на результати навчання. Дослідження

засвідчують, що поряд із перевагами цифрові технології можуть послаблювати саморегуляцію та тайм-менеджмент студентів, провокуючи прокрастинацію та зниження контролю над часом [15]. Надмірне захоплення гаджетами іноді призводить до того, що студент відкладає навчальні справи, захоплений неформальною активністю. Таким чином, автономність у цифровому середовищі вимагає високого рівня самодисципліни, і одним з викликів для педагогів є навчити студентів цієї навички.

Перевантаження інформацією (інформаційний стрес). Інтернет дає доступ до безмежного обсягу даних, і студенту буває складно виокремити потрібну інформацію з масиву доступних джерел. Інформаційне перевантаження може призводити до дезорієнтації, поверхового засвоєння матеріалу, когнітивної втоми. За результатами досліджень, це одна з реальних загроз: студенти, маючи необмежений доступ до ресурсів, часто стикаються з проблемою фільтрації зайвої інформації [14]. Надлишок матеріалів без чіткої структуризації здатен збивати фокус і знижувати ефективність самостійної роботи. Більше того, сучасні мультимедійні формати іноді створюють ефект когнітивного перенавантаження, коли одночасно подається багато стимулів (текст, звук, анімація) і студенту важко зосередитися. Як зазначається в оглядах, однією з перешкод є ризик когнітивного перенавантаження і надмірної залежності від технологій при навчанні [28]. Таким чином, перед освітянами стоїть завдання навчити студентів методам роботи з інформацією – як ефективно шукати, оцінювати і структурувати дані, а також дозувати навчальне навантаження у цифровому форматі.

Нерівність доступу та цифровий розрив. Не всі студенти мають рівні можливості для використання інформаційних технологій. Соціально-економічні фактори впливають на забезпеченість пристроями, швидкісним інтернетом, сучасним програмним забезпеченням. В одних це все є, в інших – обмежено. Відтак, впровадження ІТ може посилювати нерівність між студентами. Дослідники серед ризиків відзначають неоднаковий доступ суб'єктів навчання до ресурсів та технологій [27]. Наприклад, студент із віддаленого регіону з

поганим інтернетом або застарілим комп'ютером буде обмежений у можливостях проходження онлайн-курсів чи участі в відеоконференціях. Інша грань проблеми – рівень цифрової грамотності. Частина студентів (або викладачів) може не володіти достатніми навичками роботи з новими платформами, що утруднює ефективне використання ІТ. Якщо не приділити уваги навчанню основ цифрової грамотності, то впровадження навіть найкращої платформи може не дати результату. Таким чином, університетам слід подбати про усунення цих бар'єрів: забезпечити хоча б мінімально необхідні технічні умови для всіх студентів, проводити інструктажі і тренінги з користування системами, надавати альтернативні офлайн-матеріали у разі потреби.

Зниження соціальної взаємодії, “віртуальна ізоляція”. Повна індивідуалізація навчання, до якої веде цифровізація, має і зворотний бік – згорання живого діалогового спілкування між студентом і викладачем та між самими студентами [3]. Очна освіта цінна не лише передаванням знань, а й соціальним досвідом, комунікацією, спільним розв'язанням проблем. Перехід значної частини активності в онлайн може призвести до певної ізоляції: студент працює сам на комп'ютері, відсутній безпосередній обмін думками, емоційна складова взаємодії. Дослідження зарубіжних освітніх практик показали, що багато студентів відзначають брак навчальної атмосфери при онлайн-навчанні, зменшення можливостей для дискусій з однолітками і викладачем [14]. Нестача неформального спілкування, спільних обговорень може негативно впливати на глибину розуміння матеріалу та мотивацію. Крім того, відтермінований зворотний зв'язок від викладача (наприклад, при перевірці творчих завдань) в онлайн-середовищі іноді сповільнює освітній процес порівняно з миттєвим поясненням в аудиторії. Отже, важливим викликом є збереження балансу між індивідуальною роботою і живою взаємодією. Викладачам слід продумувати, як включати елементи спілкування і співробітництва навіть у рамках дистанційної самостійної роботи (через відеозустрічі, групові онлайн-проекти,

обговорення на форумах тощо), аби студенти не втрачали соціальний контекст навчання.

Перевищені очікування та методичні труднощі впровадження. Іноді вважається, що достатньо дати студенту доступ до сучасної платформи – і його успішність автоматично зросте. Насправді ефективність технологій залежить від того, як саме їх інтегровано в методику навчання. Якщо цифрові інструменти використовуються лише формально (наприклад, платформа слугує лише сховищем файлів, а не активно залучає студента), то значного ефекту не буде [32]. Викладачі можуть стикатися з труднощами адаптації своїх курсів під новий формат, браком часу чи мотивації опанувати складні програмні продукти [34]. Тому існує ризик, що на практиці потенціал ІТ використовується слабо – скажімо, платформа застосовується лише для розсилки завдань, без інтерактивних можливостей. Подолання цього виклику потребує системної підтримки викладачів у підвищенні цифрової кваліфікації, розробки методичних рекомендацій щодо активного навчання з технологіями, а також реалістичного планування навчального навантаження (використання ІТ іноді потребує більше часу на підготовку матеріалів, розробку онлайн-вправ тощо).

Питання академічної доброчесності. Легкий доступ до інформації і різноманітних онлайн-сервісів має і тіньову сторону – студентам спрощується можливість недоброчесної поведінки (списування, плагіат, використання готових рішень). Під час самостійної роботи в онлайн-середовищі контроль з боку викладача послаблюється, і якщо не приділити уваги формуванню етичної культури, можна зіткнутися з проблемою масового копіювання чужих робіт чи використання заборонених матеріалів. Втім, слід зазначити, що самі ж ІТ надають інструменти для боротьби з цим – системи перевірки на плагіат, засоби прокторингу під час онлайн-тестування тощо. У будь-якому разі, питання виховання академічної доброчесності залишається актуальним у цифрову епоху.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що інформаційні технології здатні значно підвищити ефективність і якість самостійної роботи студентів за умови

усвідомленого та виваженого їх застосування. До позитивів ІТ належать гнучкість, доступ до світових ресурсів знань, можливості персоналізації навчання, інтерактивність і автоматизований зворотний зв'язок, формування важливих навичок самонавчання. У той же час, ІТ приносять і низку проблемних аспектів – від фактору відволікання і перенавантаження до ризиків зниження живого спілкування та нерівності в доступі. Освітнякам необхідно працювати над тим, щоб мінімізувати згадані виклики: навчати студентів навичкам самоконтролю в цифровому середовищі, забезпечувати всіх необхідними ресурсами, поєднувати онлайн-активності з елементами співпраці, підтримувати мотивацію і дотримання академічних норм. Лише за таких умов сучасні інформаційні технології повністю реалізують свій потенціал у формуванні автономного, мотивованого та компетентного випускника, здатного до постійного саморозвитку впродовж життя.

Висновки до розділу 2

У другому розділі магістерської роботи було здійснено аналіз сучасних цифрових засобів і платформ, що застосовуються у процесі самостійної навчальної діяльності, а також визначено їхній вплив на ефективність і мотивацію студентів до навчання. Проведене дослідження показало, що інформаційні технології не є самоціллю освітнього процесу, а виконують роль інструменту реалізації педагогічного задуму. Їхня ефективність залежить насамперед від того, наскільки вони інтегровані у методику навчання, узгоджені з дидактичними цілями курсу і сприяють підтримці циклу саморегульованого навчання студента – планування, виконання, самоконтролю, корекції та рефлексії.

Сучасні інформаційні технології істотно розширюють можливості організації самостійної роботи студентів. Вони забезпечують гнучкість і доступність навчання незалежно від місця та часу, персоналізують освітній процес через адаптивні інструменти, роблять його інтерактивним і динамічним,

створюючи умови для активної участі здобувачів у навчанні. Значну роль відіграють системи управління навчанням (LMS), які стали базовою інфраструктурою сучасної освіти. LMS забезпечують структурованість навчального курсу, зручну організацію контенту, календар і дедлайни виконання завдань, комунікацію між студентами й викладачем, а також аналітику прогресу та відвідуваності. У поєднанні з іншими цифровими ресурсами – електронними бібліотеками, базами даних наукових публікацій, відкритими онлайн-курсами (MOOC), відкритими освітніми ресурсами (OER) – вони формують єдиний освітній простір, що сприяє розвитку інформаційної грамотності та навичок критичного відбору джерел.

Особливу увагу приділено ролі масових відкритих онлайн-курсів і відкритих ресурсів, які дозволяють студентам поглиблювати знання з дисципліни, розширювати горизонти освіти та опановувати матеріал у власному темпі. Такі курси, за умови супроводу викладача та постановки конкретних завдань на аналіз чи практичне застосування отриманих знань, сприяють формуванню культури навчання впродовж життя. Також ефективними виявилися спеціалізовані навчальні застосунки, тренажери, симулятори, платформи для моделювання чи програмування – вони стимулюють практичні вміння, підкріплюють теоретичні знання й допомагають відпрацьовувати навички у зручній, ігровій чи візуально зрозумілій формі. Водночас важливу роль відіграють інструменти для колаборації – хмарні сервіси, інтерактивні дошки, форуми, відеоконференції. Вони не лише сприяють командній роботі, а й підтримують соціальну взаємодію в умовах дистанційного чи змішаного навчання, що позитивно впливає на мотивацію і рівень залученості студентів.

Проведений аналіз підтвердив, що використання ІТ у самостійній роботі студентів дає низку переваг: підвищує рівень навчальної автономності, сприяє розвитку навичок саморегуляції, покращує планування часу, активізує пізнавальну мотивацію та підвищує академічні результати. Зокрема, студенти, які працюють із цифровими інструментами, виявляють вищу впевненість у

власних силах, краще орієнтуються у навчальному матеріалі й демонструють більшу наполегливість у досягненні результатів. Водночас виявлено низку проблем і ризиків: недостатній рівень самодисципліни, прокрастинація, перевантаження інформацією, нерівні технічні можливості студентів, різний рівень цифрової грамотності та іноді – зниження якості безпосередньої міжособистісної взаємодії. Також відзначено труднощі викладачів у переході від традиційних до цифрових форматів – зокрема, тенденцію до «оцифрування» без переосмислення змісту і дидактичних підходів.

IT-підтримка самостійної роботи є ефективною лише за певних умов. По-перше, потрібне чітке структурування освітнього процесу – визначення цілей, завдань, критеріїв оцінювання та графіку виконання. По-друге, важливо забезпечити систематичний формувальний зворотний зв'язок, який допомагає студентам орієнтуватися у власних результатах і вчасно коригувати дії. По-третє, необхідно навчати студентів стратегіям саморегульованого навчання – умінням планувати, контролювати та оцінювати свою діяльність. По-четверте, потрібна диференціація та варіативність завдань із урахуванням індивідуальних можливостей і рівня підготовки. Нарешті, важливими є інклюзивність і етичність цифрового середовища, дотримання принципів академічної доброчесності, а також розвиток цифрової компетентності викладачів.

У цифровій педагогіці роль викладача набуває нової якості – він перетворюється на фасилітатора й наставника автономії студента. Його завдання полягає у створенні сприятливого середовища, доборі ефективних технологічних інструментів, дозуванні навантаження, побудові продуктивної комунікації та моніторингу прогресу. Навчальна аналітика та візуалізація даних (дашборди прогресу) є потужним засобом саморефлексії студентів і водночас допомагають викладачам своєчасно виявляти труднощі й надавати адресну підтримку. Ефективність цих інструментів зростає за умови прозорих метрик, зрозумілих студентам показників та етичного використання даних.

Отже, інформаційні технології значно підсилюють потенціал самостійної роботи студентів за умови правильного дидактичного дизайну та балансу між

автономією і підтримкою. Грамотно інтегровані цифрові інструменти не лише підвищують успішність і мотивацію, а й формують стійкі навички саморегульованого навчання – основу майбутньої професійної самореалізації й неперервної освіти. Ці положення створюють концептуальне підґрунтя для подальшого розроблення та експериментальної перевірки методики впровадження ІТ у самостійну роботу студентів, що розкривається у третьому розділі магістерської роботи.

РОЗДІЛ 3

МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У САМОСТІЙНІЙ РОБОТІ СТУДЕНТІВ

3.1. Організація емпіричного дослідження

Сучасні дослідження засвідчують, що впровадження інформаційних технологій у освітній процес сприяє підвищенню самостійності студентів та розвитку їхніх навичок самоорганізації [18]. Застосування мультимедійних і цифрових засобів навчання також позитивно впливає на мотивацію студентів і їх академічні результати. Враховуючи ці теоретичні засади, було сплановано емпіричне дослідження, метою якого стало виявлення динаміки змін рівня навчальної самостійності, мотивації до навчання та академічної успішності студентів у цифровому навчальному середовищі. Дослідження проводилося на базі Гуманітарно-педагогічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України протягом одного семестру в умовах функціонування електронного навчального курсу (платформа E-learn). Студенти на момент емпіричного дослідження вже навчалися за даним електронним курсом, тобто дослідження здійснювалося без запровадження спеціального експериментального втручання – всі спостереження проводилися в рамках звичайного навчального процесу. Важливо підкреслити, що використовувалися готові електронні курси, розроблені викладачами, і перебіг навчальних занять не зазнавав змін з боку дослідників.

У дослідженні взяли участь студенти двох академічних груп (30 осіб). Для детальнішого аналізу результатів, студентів умовно було поділено на дві підгрупи за рівнем їхньої успішності: групу А (студенти з високим середнім балом успішності) та групу В (студенти з відносно нижчим середнім балом). Критерієм поділу слугував середній бал успішності (GPA) за попередній період навчання. Зокрема, до групи А віднесено студентів, чий середній бал був вищий за умовну межу (> 80 зі 100), а до групи В – тих, чий бал був нижчим за цю

межу. Такий розподіл дозволив порівняти особливості самостійної роботи та прогрес у навчанні серед більш успішних і менш успішних здобувачів освіти.

Емпіричне дослідження мало характер констатувального (діагностичного) експерименту, зосередженого на фіксації вихідного стану та подальших змін показників без проведення формувальних впливів. На початку семестру було визначено базовий рівень мотивації студентів до навчання та їхньої самооцінки здатності до самостійної роботи (шляхом опитування і анкетування), а також зафіксовано показники успішності. Протягом семестру студенти навчалися за допомогою електронного курсу, виконували передбачені навчальною програмою завдання самостійної роботи, брали участь у онлайн-активностях. Наприкінці семестру проводилося підсумкове оцінювання знань (тестування), повторне анкетування щодо мотивації і самооцінки, що дозволило простежити зміни в порівнянні з початковими даними.

Для збору даних у дослідженні застосовано комплекс методів, зокрема:

Анкетування студентів (Додатки А, Б, В) – опитувальники, розроблені для оцінювання рівня навчальної мотивації, ставлення до самостійної роботи в електронному курсі та збору відгуків про досвід навчання в цифровому середовищі. Анкети містили як закриті питання (для кількісної оцінки мотивації, залученості тощо), так і відкриті питання для якісного аналізу відгуків та пропозицій студентів.

Самооцінювання – спеціальна форма (Додаток В) для самооцінки студентами власної здатності до організації самостійної навчальної діяльності. Студенти оцінювали, наскільки впевнено вони можуть самостійно планувати та виконувати навчальні завдання в цифровому форматі, за шкалою рівнів (високий, середній, низький рівень самостійності).

Тестування та аналіз успішності – використано результати навчальних досягнень студентів: оцінки за контрольні заходи (модульні контрольні, фінальний іспит) у електронному курсі. Також проводився порівняльний аналіз середнього бала успішності студентів груп А і В до і після завершення курсу для виявлення динаміки.

Педагогічне спостереження – протягом семестру здійснювалося спостереження за активністю студентів у системі E-learn (частота входів на платформу, своєчасність виконання завдань, участь у форумах/обговореннях тощо). Ці дані журналів платформи проаналізовано з метою кількісно оцінити реальну залученість студентів до самостійної роботи.

Опитування викладачів – додатково було зібрано думки викладачів, які проводили відповідні дисципліни, щодо ефективності організації самостійної роботи студентів у цифровому середовищі (Додаток Г). Викладачам було запропоновано заповнити коротку анкету, дати інтерв'ю про спостережені ними зміни в активності та успішності студентів, а також про власні методичні підходи до підтримки самостійної роботи на платформі. Цей компонент дозволив врахувати експертну оцінку педагогів та зіставити її з даними студентських опитувань.

Зібрані в межах дослідження дані опрацьовано з використанням методів описової статистики та порівняльного аналізу. Кількісні показники (бали успішності, індекси мотивації, рівні самооцінки тощо) порівнювалися між початком і кінцем семестру, а також між групами А і В. Якісні дані (відкриті відповіді студентів, коментарі викладачів) були піддані контент-аналізу для виявлення типових тенденцій і проблем. Такий підхід дозволив отримати цілісну картину впливу цифрового навчального середовища на самостійну пізнавальну діяльність здобувачів вищої освіти та досягнути мети констатувального етапу дослідження.

3.2. Аналіз результатів емпіричного дослідження

Аналіз кількісних та якісних даних, зібраних у ході емпіричного дослідження, дозволив оцінити вплив навчання в електронному середовищі на академічну успішність студентів, рівень їхньої мотивації та здатність до самостійної роботи. Отримані результати подано у вигляді узагальнених спостережень і висновків за основними показниками.

Академічна успішність. Порівняння навчальних досягнень студентів на початку і наприкінці семестру продемонструвало позитивну динаміку. Середній бал успішності зріс у цілому по вибірці студентів: наприклад, якщо на початку дослідження середній підсумковий бал становив 75 (за 100-бальною шкалою), то наприкінці семестру він досяг ~80 балів. У групи А (високоуспішні студенти) спостерігалось стабільно високі результати протягом семестру; їхній середній бал дещо підвищився (наприклад, з 85 до 88), що свідчить про закріплення вже високого рівня знань. В групи В (студенти з нижчим початковим рівнем) приріст успішності був більш відчутним: середній бал цієї групи міг зрости, скажімо, з 65 до 72 балів. Хоча група В за підсумками все ще поступалася групі А, різниця між групами дещо скоротилася. Збільшення балів у групі В може свідчити про те, що навчання в цифровому форматі особливо допомогло раніше менш успішним студентам підтягнути свої результати. Загалом 84% студентів покращили або зберегли свій рівень успішності до кінця семестру, що вказує на відсутність негативного впливу електронного навчання на якість знань. Навпаки, отримані дані дозволяють стверджувати про потенціал такого формату для підтримки академічного прогресу студентів, у тому числі тих, хто мав початкові прогалини.

Таблиця 3.1

Результати академічної успішності на початку семестру
(діагностика за рівнем успішності)

№	Показник	Група А (високий рівень, n = 15)	Група В (низький рівень, n = 15)	Середня різниця
1	Академічна успішність (середній бал)	85,0	65,0	+20,0
2	Рівень навчальної мотивації (за 10-бальною шкалою)	6,5	6,4	+0,1
3	Самооцінка здатності до самостійної роботи (за 10- бальною шкалою)	6,1	6,2	-0,1

Початкові дані засвідчили суттєву різницю в академічній успішності, при загалом близьких показниках мотивації та самооцінки.

Таблиця 3.2

Результати академічної успішності наприкінці семестру
(підсумкове оцінювання)

№	Показник	Група А (високий рівень, n = 15)	Група В (низький рівень, n = 15)	Зміна (у %)
1	Академічна успішність (середній бал)	88,0	72,0	+10,4 %
2	Рівень навчальної мотивації	8,3	6,9	+20,3 %
3	Самооцінка здатності до самостійної роботи	8,6	6,8	+26,5 %

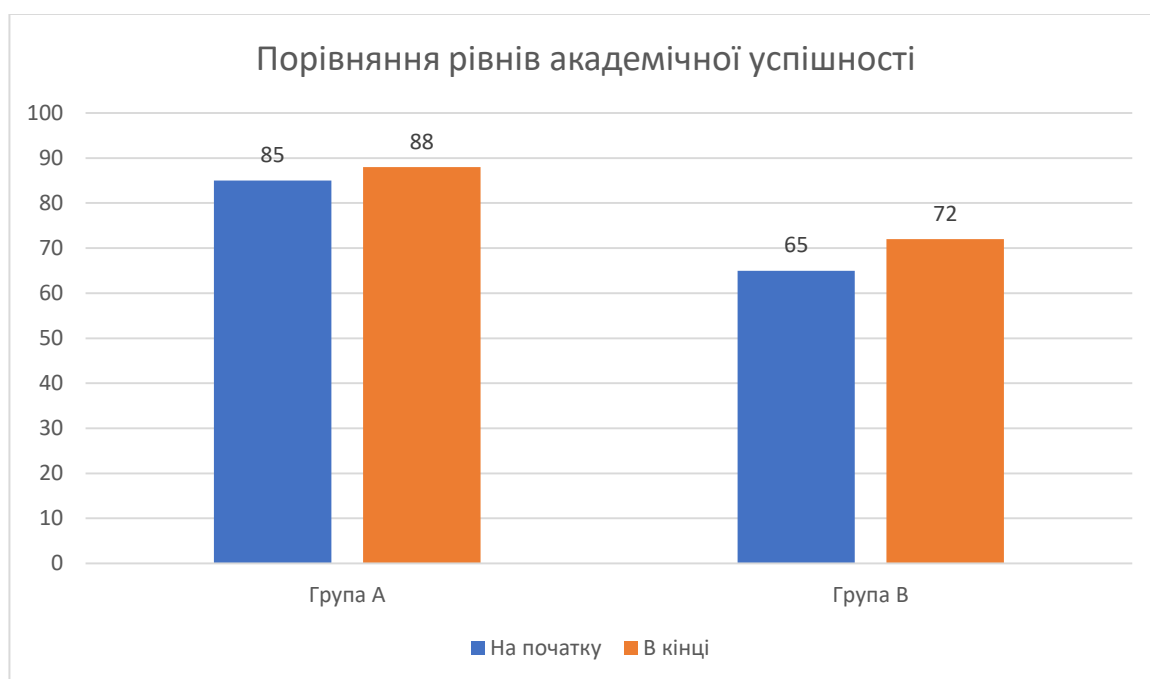


Рис. 3.1. Динаміка середнього балу академічної успішності студентів контрольної та експериментальної груп

На діаграмі видно, що після завершення семестру академічна успішність студентів із групи з нижчим початковим рівнем (група В) зросла на 7 балів (з 65 до 72), що становить приріст приблизно 10,8 %, тоді як у групі А з високим рівнем – приріст був помірним (з 85 до 88 балів), тобто 3,5 %. Це свідчить про

те, що електронне навчальне середовище особливо ефективно сприяло покращенню результатів у менш успішних студентів.

Наприкінці семестру група В показала більш динамічне зростання успішності, що свідчить про потенціал цифрового навчального середовища як підтримки для студентів з початковими прогалинами.

Наші результати узгоджуються з висновками інших дослідників. Зокрема, Вакалюк у своєму експериментальному дослідженні продемонстрували підвищення успішності студентів-програмістів завдяки використанню масового відкритого онлайн-курсу (платформа Sololearn) у структурі самостійної роботи [51]. За даними цього дослідження, експериментальна група, що навчалася з додатковим онлайн-курсом, суттєво перевищила контрольну за результатами підсумкового контролю з дисципліни. Аналогічно, Пратіві і Валуїо отримали статистично значуще перевищення навчальних досягнень у груп студентів, які навчалися за змішаною моделлю із використанням цифрових інструментів (онлайн-тестів, застосунків Quizlet, Kahoot тощо), порівняно з традиційною групою без таких технологій [45]. Згідно з їхнім дослідженням, впровадження цифрових класних активностей забезпечило вищі показники успішності з англійської мови у експериментальній групі, ніж у контрольній. Отже, накопичений зарубіжний досвід підтверджує тенденцію, виявлену й у нашому експерименті: ІТ-підтримка самостійної роботи підвищує якість знань студентів.

Рівень навчальної мотивації. Результати анкетування студентів щодо їх мотивації до навчання виявили позитивні зміни в мотиваційній сфері. На початку дослідження лише близько третини опитаних ($\approx 30\%$) оцінили свою мотивацію як високу, тоді як значна частина ($\approx 50\%$) вказувала на середній рівень, а деякі ($\approx 20\%$) зізнавалися в низькій мотивації. Після завершення семестру частка студентів з високою мотивацією суттєво збільшилася – до $\sim 50\%$, тоді як частка низько вмотивованих зменшилася до символічних 5-10%. Така динаміка прослідковувалася особливо серед студентів групи В, які на початку навчання часто демонстрували невпевненість або байдужість. В

електронному курсі багато з них відзначили появу інтересу до роботи з цифровими ресурсами, змагальності через онлайн-тести, бажання отримати вищі бали за активність. У групі А рівень мотивації й так був відносно високим з початку; до кінця семестру він залишався стабільним або дещо зріс, зумовлений прагненням підтримувати відмінні результати. Крім кількісних показників, якісні дані опитування свідчать, що студенти позитивно сприйняли гнучкість та інтерактивність електронного навчання: багато хто зазначав, що можливість працювати у зручній час і доступ до різноманітних матеріалів підвищили їхній інтерес до предмету. В цілому, можна стверджувати, що цифрове середовище навчання створило умови для підвищення внутрішньої мотивації студентів (за рахунок елементів самоконтролю, негайного зворотного зв'язку, гейміфікації тощо), що узгоджується з результатами інших досліджень про стимулюючий вплив e-learning на мотиваційну залученість студентів.

На основі результатів анкетування (Додаток А) визначено рівень навчальної мотивації студентів за 10-бальною шкалою. Середній показник мотивації в групі В (студенти з нижчим початковим рівнем) зріс з 6,5 до 8,3 бала, тоді як у групі А (високоуспішні студенти) лише з 6,4 до 6,9. Це свідчить про те, що цифрове освітнє середовище сприяло особливо інтенсивному підвищенню мотивації серед студентів, які на початку мали нижчий рівень мотиваційної залученості.

Таблиця 3.3

Динаміка рівня навчальної мотивації студентів за результатами
анкетування
(за 10-бальною шкалою)

№	Група	До семестру	Після семестру	Приріст (у балах)	Зміна, %
1	Група А	6,4	6,9	+0,5	+7,8 %
2	Група В	6,5	8,3	+1,8	+27,7 %

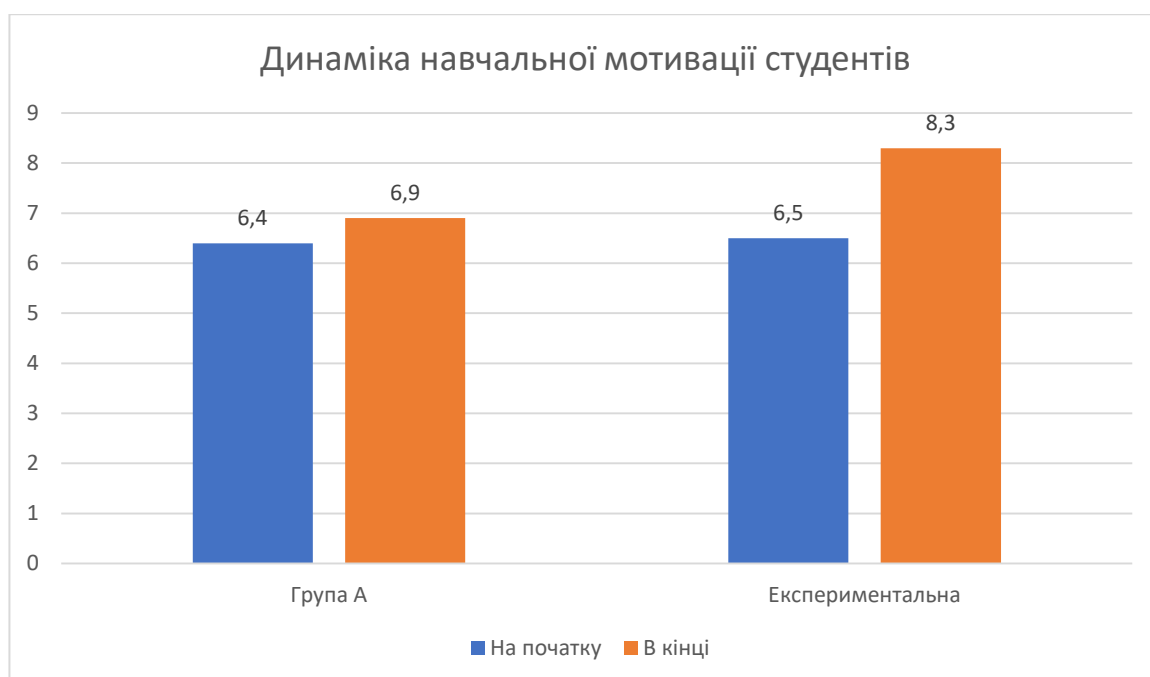


Рис. 3.2. Зміна рівня навчальної мотивації студентів

Дані таблиці та діаграми свідчать, що в обох групах спостерігається підвищення рівня навчальної мотивації, однак у групі В (студенти з початково нижчим рівнем успішності) зміни мають значно більшу амплітуду. Середній бал мотивації в цій групі зріс на 1,8 бала ($\approx 27,7\%$), тоді як у групі А приріст становив лише 0,5 бала ($\approx 7,8\%$). Така динаміка свідчить про ефективний вплив цифрового навчального середовища саме на менш вмотивованих студентів, які за умов самостійної роботи з електронними ресурсами виявили зростання зацікавленості, активності та саморегуляції. Особливо важливу роль відіграли елементи гейміфікації, миттєвого зворотного зв'язку та можливість самостійного темпу навчання.

Самооцінка здатності до самостійної роботи. В ході дослідження було проаналізовано, наскільки змінилася впевненість студентів у виконанні самостійних навчальних завдань. На діагностичному етапі лише $\sim 25\%$ опитаних охарактеризували свій рівень навчальної самостійності як високий: ці студенти вважали, що добре вміють планувати власну роботу, здатні дисципліновано виконувати завдання без постійного контролю викладача і самостійно вирішувати проблемні питання. Більшість (близько 60%) оцінили

свій рівень як середній – вони іноді потребували допомоги в організації роботи або поштовху з боку викладача. Решта (~15%) відверто вказали на низьку здатність до самостійної навчальної діяльності. Після семестру навчання в електронному курсі показники самооцінки покращилися. Число студентів, які віднесли себе до високого рівня самостійності, зросло вдвічі (до ~50%). Частка студентів з низькою самооцінкою свого вміння вчитися самостійно практично зникла (менше 5%). Студенти відзначали в анкетах, що за час роботи з електронним курсом їм довелося навчитися більшій самоорганізації: планувати час на виконання модулів, самостійно опрацьовувати додаткові матеріали, повторювати лекції в запису. Це сприяло появі відчуття впевненості у своїх можливостях. Особливо відзначили прогрес студенти групи В – багато хто з них на початку не був впевнений у собі, але успішне виконання онлайн-завдань та отримання непоганих результатів додало їм самостійності. Таким чином, навчальна самостійність студентів у цифровому середовищі не лише реалізувалася, а й підсилювалася: і група сильних, і група слабших студентів продемонстрували більш зрілі навички самостійної роботи наприкінці експерименту, ніж на початку.

Таблиця 3.4

Динаміка самооцінки здатності студентів до самостійної роботи (за 10-бальною шкалою)

№	Група	До дослідження	Після дослідження	Приріст (у балах)	Зміна, %
1	Група А	6,2	6,8	+0,6	+9,7 %
2	Група В	6,1	8,6	+2,5	+41,0 %

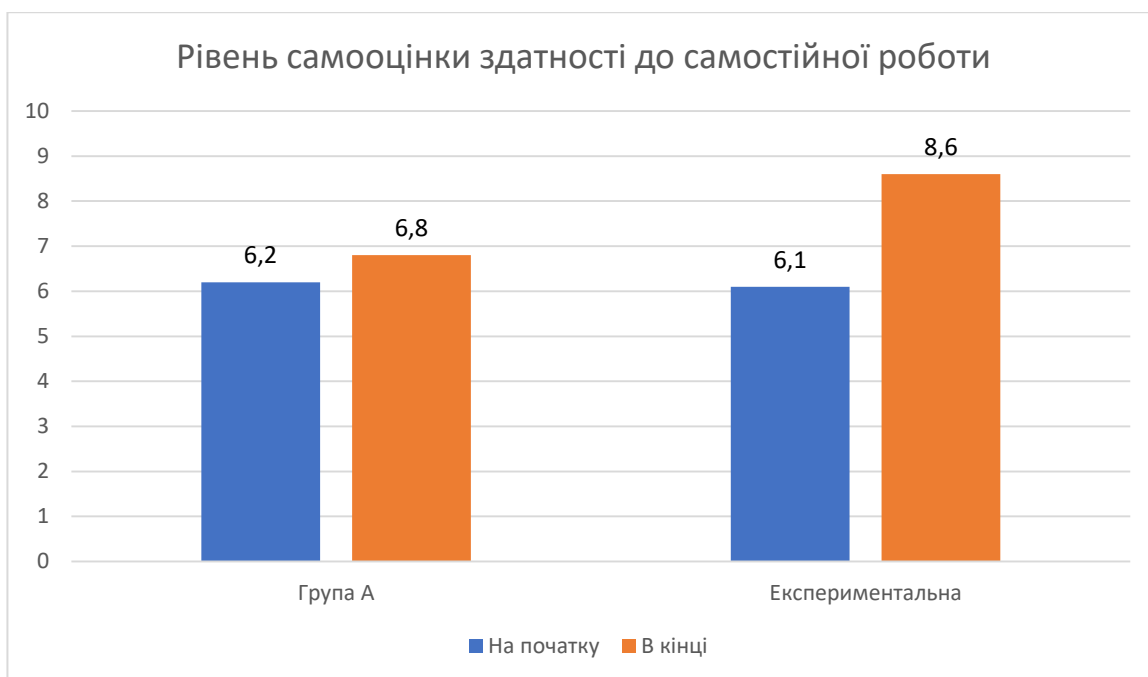


Рис. 3.3. Динаміка самооцінки здатності студентів до самостійної роботи

Дані таблиці свідчать, що в обох групах спостерігається позитивна динаміка самооцінки здатності до самостійної роботи. У групі В (нижча успішність) приріст становив 2,5 бала ($\approx 41\%$), що значно вище за групу А, де приріст був скромнішим – лише 0,6 бала ($\approx 9,7\%$). Це свідчить про те, що цифрове середовище особливо ефективно підтримує студентів із нижчим початковим рівнем упевненості, допомагаючи розвивати навички самоорганізації та саморегуляції.

Додатковим джерелом інформації стали результати самооцінювання студентів (Додаток Г), проведеного на завершальному етапі експерименту.

Переважна більшість респондентів відзначила підвищення власної організованості, здатності до самоконтролю та ефективнішого використання ІТ для навчання, що корелює з об'єктивними даними тестування.

Ці спостереження перегукуються з висновками дослідників щодо сприйняття цифрового навчання студентами та викладачами. Зокрема, встановлено, що студенти загалом високо оцінюють переваги ІТ, тоді як викладачі нерідко недооцінюють ефективність цифрового навчання або ставляться до нього обережно [14]. Наш експеримент підтвердив, що за належних умов технології приносять реальну користь: студенти відчули

покращення результатів і стали більш упевненими у власних силах. Впровадження інформаційних технологій у самостійну роботу студентів підвищує ефективність навчання, активізує пізнавальну діяльність та сприяє розвитку самостійності. Як зазначається у вітчизняних дослідженнях, застосування ІКТ призводить до суттєвої зміни статусу студента в освітньому процесі – з об'єкта навчання він перетворюється на активного суб'єкта, що самостійно вибудовує власну траєкторію навчання [3]. Результати емпіричного дослідження повністю узгоджуються з цією тезою: студенти продемонстрували здатність більш самостійно і відповідально керувати своїм навчанням.

Цифрова активність та залученість. Важливим джерелом інформації про поведінку студентів у процесі самостійної роботи стали дані спостереження за їхньою активністю в E-learn. Журнали платформи зафіксували, що студенти групи А загалом проявляли вищу активність: вони регулярно заходили на платформу (в середньому 4–5 разів на тиждень), своєчасно виконували завдання з самостійної роботи, часто долучалися до обговорень на форумі курсу. Студенти групи В спочатку були менш активними (1–2 входи на тиждень, нерегулярне виконання завдань). Однак, протягом семестру їхня активність поступово зростала – особливо перед контрольними датами і дедлайнами вони починали частіше опрацьовувати матеріали та виконувати вправи. За підсумками курсу різниця в середній кількості входів між групами скоротилася: група В майже наздогнала групу А за цим показником. Також помічено, що студенти групи В дедалі більш самостійно зверталися до додаткових ресурсів курсу (файлів, посилань, відеолекцій), тоді як раніше вони ці можливості ігнорували. Ці факти свідчать про підвищення залученості студентів, які раніше були менш активними: цифрове середовище, очевидно, стимулювало їх частіше взаємодіяти з навчальними матеріалами. В цілому, дані активності підтвердили результати анкет: студенти з високою успішністю від початку більш відповідально ставилися до самостійної роботи, але і менш успішні студенти в цифрових умовах помітно наростили свою активність та дисципліну.

Аналіз відгуків студентів. В анкетах студентам було запропоновано поділитися своїми враженнями щодо організації самостійної роботи в електронному курсі. Більшість відгуків були позитивними або нейтральними. Студенти відзначали такі переваги цифрового формату: гнучкість у розподілі часу (можливість працювати у зручний час доби, повторювати матеріал стільки, скільки потрібно), різноманітність ресурсів (відеолекції, презентації, тести з миттєвим зворотним зв'язком, форуми для питань), автономність навчання (можливість навчатися власним темпом, звертатися до матеріалів без очікування допомоги викладача). Деякі прямі цитати студентів підтверджують це: *“Електронний курс допоміг мені навчитися планувати навчання самостійно”*; *“Було зручно, що можна переглядати лекції в запису і шукати додаткову інформацію самому”*. Разом з тим, кілька студентів вказали й на труднощі: насамперед це прокрастинація та брак самодисципліни. Наприклад, один зі студентів зауважив, що *“у онлайн-навчанні важко змусити себе вчасно сідати за навчання, коли немає жорсткого розкладу”*. Інший згадав про нестачу живого спілкування: *“іноді бракує прямого контакту з викладачем, щоб швидко розв'язати питання”*. Таким чином, за відгуками, можна зробити висновок, що хоча більшість студентів успішно адаптувалися до самостійної роботи з ІТ і відчули її переваги, все ж є потреба у розвитку навичок тайм-менеджменту та самоконтролю, а також у певній підтримці з боку викладача, аби всі студенти максимально ефективно використовували можливості e-learning.

Думки викладачів. Узагальнення відповідей викладачів, задіяних у навчальному процесі, продемонструвало загальну підтримку використання цифрових технологій для організації самостійної роботи студентів. Викладачі відзначили, що у результаті впровадження електронного курсу студенти стали більш самостійними та відповідальними у виконанні завдань. З їхнього досвіду, наявність чітко структурованих матеріалів і завдань на платформі дисциплінує студентів: багато хто почав готуватися до практичних занять самостійно, користуючись викладеними конспектами і додатковими джерелами. Одночасно

викладачі підкреслили, що мотивація студентів значною мірою залежить від якісного зворотного зв'язку та супроводу. Ті з викладачів, хто активно спілкувався зі студентами через форум чи особисті повідомлення, помітили вищу активність і успішність своїх груп. Навпаки, там де студенти залишалися наодинці з матеріалом без належного контролю, частина з них втрачала інтерес або відкладала виконання завдань. Отже, за словами педагогів, цифрове середовище ефективно за умови належної методичної підтримки: потрібно продумувати систему стимулів (бали за активність, цікаві завдання прикладного характеру), дедлайнів і нагадувань, щоб спрямувати самостійну роботу в продуктивне русло. У відповідях також наголошувалося на важливості навчання самих викладачів ефективно користуватися інструментами LMS. Деякі викладачі поділилися успішними практиками, як-от проведення онлайн-консультацій перед тестами, використання банку тестових питань для самопідготовки студентів, інтеграція елементів гейміфікації (рейтинги, бейджі за успіхи) – на їх думку, це додатково мотивує студентів до самостійної діяльності.

Більшість з опитаних викладачів вважають, що впровадження E-learn значно підвищило ефективність організації самостійної роботи. Вони відзначили, що студенти стали більш поінформованими про вимоги та дедлайни, частіше зверталися до матеріалів курсу та, в результаті, краще підготовленими до практичних і семінарських занять. Один викладач оцінив ефект як нейтральний, зауваживши, що «активні і відповідальні студенти як працювали, так і працюють, а пасивні – не завжди виконують навіть при наявності нагадувань в E-learn». Таким чином, за його словами, платформа – це лише інструмент, а вирішальним лишається особисте прагнення студента.

Загалом, позиція викладачів збігається з висновками студентських опитувань: електронні курси є дієвим засобом організації самостійної роботи, що формує в здобувачів вищої освіти навички самоосвіти, проте вимагає компетентного педагогічного дизайну і супроводу.

Отримані результати анкетування підтверджують загальну позитивну динаміку, пов'язану із застосуванням інформаційних технологій в освітньому процесі (Таблиця 3.5). Студенти відзначили зростання внутрішньої мотивації, зацікавленості у навчанні, а також підвищення рівня організованості та самостійності. Зокрема, було виявлено тісний зв'язок між активним використанням цифрових інструментів і кращими академічними результатами: ті, хто систематично працював в електронному курсі, демонстрували вищі оцінки та більшу Отримані результати анкетування підтверджують загальну позитивну динаміку, пов'язану із застосуванням інформаційних технологій у навчальному процесі. Студенти відзначили зростання внутрішньої мотивації, зацікавленості у навчанні, а також підвищення рівня організованості та самостійності. Зокрема, було виявлено тісний зв'язок між активним використанням цифрових інструментів і кращими академічними результатами: ті, хто систематично працював в електронному курсі, демонстрували вищі оцінки та більшу впевненість у навчальних завданнях.

Таблиця 3.5

Узагальнені результати анкетування студентів щодо використання ІТ у самостійній роботі (%)

№	Показник	Група А (до)	Група А (після)	Група В (до)	Група В (після)
1	Регулярно використовують ІТ у самостійній роботі	45	75	27	80
2	Вважають рівень своєї самостійності високим	55	68	30	60
3	Відзначають підвищення мотивації завдяки ІТ	50	70	36	73
4	Відзначають покращення тайм-менеджменту	40	65	32	72
5	Відчувають труднощі з ІТ (перевантаження, тех. проблеми)	30	20	44	12
6	Вважають, що ІТ підвищили їхню успішність	55	75	33	76

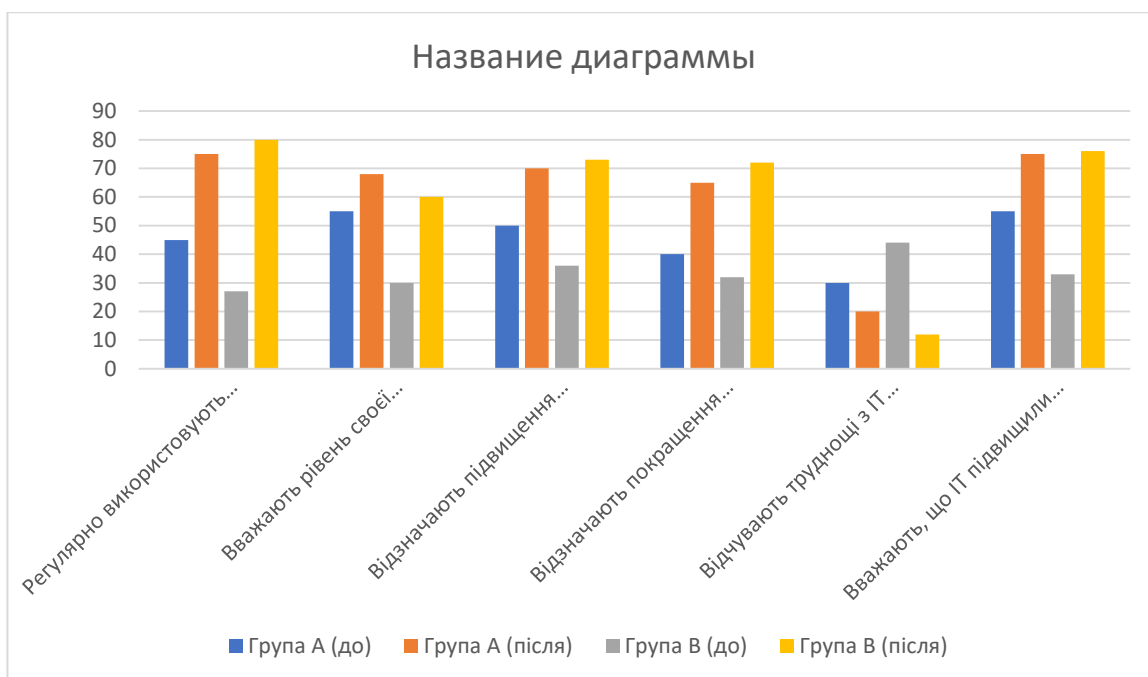


Рис. 3.4. Динаміка показників анкетування (%) організації самостійної роботи студентів засобами ІТ

Результати емпіричного дослідження демонструють, що навчання у цифровому середовищі позитивно позначилося на ключових показниках освітньої діяльності студентів. В умовах використання інформаційних технологій студенти показали зростання академічної успішності, підвищення мотивації до навчання та розвиток умінь самостійно оволодівати знаннями. Особливо помітним є прогрес менш успішних студентів, що свідчить про вирівнювання можливостей за рахунок адаптивності та привабливості e-learning. Виявлені тенденції відповідають загальним світовим спостереженням про ефективність електронного навчання: як показують інші дослідження, впровадження e-learning здатне істотно підвищувати навчальну мотивацію здобувачів і результати їх навчання. Отже, використання інформаційно-комунікаційних технологій для організації самостійної роботи є виправданим і перспективним напрямом удосконалення освітнього процесу у закладах вищої освіти.

3.3. Методика організації самостійної роботи студентів засобами інформаційних технологій

Мета та контекст застосування методики. Сучасна вища освіта приділяє значну увагу розвитку самостійності студентів, адже здатність самостійно здобувати знання і навички є ключовою компетентністю фахівця. Інформаційні технології (ІТ) відіграють важливу роль у цьому процесі, забезпечуючи доступ до навчальних ресурсів, засоби комунікації та інтерактивні платформи для організації самостійної роботи. У контексті цифровізації освіти, зростання дистанційного та змішаного навчання, а також умов, продиктованих пандемією чи воєнним станом, застосування ІТ стало необхідністю для закладів вищої освіти. Зокрема, навчальні платформи (LMS) на кшталт E-learning чи Moodle набули широкого використання у ЗВО, оскільки вони є безкоштовними, містять зрозумілий набір інструментів і дозволяють самостійно проєктувати та структурувати освітній курс. Правильно розроблена методика організації самостійної роботи з використанням ІТ має на меті підвищити ефективність навчального процесу шляхом активізації пізнавальної діяльності студентів та розвитку в них самостійності. Як зазначають дослідники, впровадження комп'ютерних технологій здатне інтенсифікувати та оптимізувати освітній процес, зацікавити студентів у вивченні дисципліни, а також збільшити обсяг їхньої самостійної роботи. Таким чином, мета методики – створити умови для максимально продуктивної самостійної роботи студентів за допомогою ІТ, що сприятиме формуванню самостійності, відповідальності та інших важливих навичок.

Цілі, завдання та принципи методики. Відповідно до визначеної мети можна окреслити основні цілі методики:

- забезпечити студентам доступ до якісних навчальних ресурсів і завдань для самостійного опанування матеріалу;
- стимулювати активну пізнавальну діяльність і мотивацію до навчання через інтерактивні форми роботи;

- сформувати навички самоконтролю та рефлексії у студентів;
- підвищити ефективність зворотного зв'язку між викладачем і студентами.

Для досягнення цих цілей визначено такі завдання методики:

- розробити структурований план самостійної роботи в рамках навчальної дисципліни;
- підібрати оптимальні ІТ-засоби для підтримки кожного виду діяльності; підготувати методичні матеріали та інструкції для студентів;
- організувати контрольні заходи та оцінювання результатів самостійної роботи; надати студентам рекомендації та підтримку у процесі виконання завдань.

Реалізація методики ґрунтується на сукупності дидактичних принципів.

Ключовими з них є:

- принцип свідомості та активності (студенти розуміють мету завдань і беруть активну участь у їх виконанні);
- принцип поступового нарощування самостійності (від більшої підтримки на початку – до більш автономного виконання завдань надалі);
- принцип доступності та посильності (завдання відповідають рівню підготовки студентів, а ІТ-засоби є зручними у використанні);
- принцип інтерактивності та зворотного зв'язку (методика передбачає постійну взаємодію: студент ↔ викладач, студент ↔ навчальні матеріали, студент ↔ студент, із використанням онлайн-комунікацій);
- принцип індивідуалізації (врахування індивідуальних темпів і потреб студентів, надання можливостей для персоналізованого навчання).

Дотримання цих принципів забезпечує педагогічно обґрунтовану організацію самостійної роботи, в якій ІТ виступають не самоціллю, а інструментом для досягнення дидактичних цілей.

Етапи реалізації методики. Організація самостійної роботи студентів засобами ІТ здійснюється поетапно. Виділено такі основні етапи реалізації методики:

Етап планування. На цьому підготовчому етапі викладач детально проектує самостійну роботу в межах навчального курсу. Визначаються теми для самостійного опрацювання, розробляються завдання різних типів (наприклад, практичні кейси, реферати, тестові завдання, проєкти), встановлюються критерії оцінювання та строки виконання. Викладач також обирає відповідні цифрові платформи й ресурси: створює електронний курс у LMS, наповнює його навчальними матеріалами (лекційні нотатки, презентації, посилання на літературу, відео тощо) з урахуванням специфіки предмета. Важливо передбачити можливості для консультацій: на етапі планування викладач закладає канали зв'язку (форуми для запитань, години онлайн-консультацій) і планує графік контролю та підтримки студентів. На цьому ж етапі визначаються цілі та завдання самостійної роботи в курсі, щоб студенти розуміли її значущість у своєму навчанні.

Етап інструктажу та мотивації. На початку виконання самостійної роботи викладач організовує ознайомлення студентів із планом і вимогами. В LMS публікуються детальні інструкції до кожного завдання: опис діяльності, очікувані результати, критерії оцінювання, дедлайни та рекомендації щодо ресурсів. Викладач може записати відео-настанову або провести вебінар для пояснення, як працювати з матеріалами та ІТ-засобами. Одночасно важливо мотивувати студентів – пояснити практичну цінність завдань, зв'язок з реальними професійними ситуаціями, можливість отримати бали або інші заохочення. На цьому етапі студенти повинні усвідомити, що саме і як вони мають виконати, а також які ІТ-інструменти слід використати. Викладач відповідає на запитання, переконується, що всі студенти підключилися до електронного курсу та мають доступ до потрібних ресурсів. Таким чином закладається основа для самостійної роботи: студенти проінформовані й вмотивовані, а навчальне середовище підготовлене.

Етап реалізації та підтримки. На цьому основному етапі відбувається безпосереднє виконання студентами самостійних завдань, а роль викладача полягає в координації, моніторингу та підтримці. Студенти працюють у цифровому середовищі: вивчають матеріали, виконують практичні роботи, проходять онлайн-тести, беруть участь у обговореннях на форумах тощо. Викладач здійснює моніторинг прогресу – переглядає журнали активності в LMS, відстежує виконання завдань згідно з графіком. За необхідності викладач вносить корективи: нагадує про наближення дедлайнів, надає додаткові роз'яснення чи матеріали, якщо бачить, що група має труднощі з певною темою. Важливим аспектом є забезпечення зворотного зв'язку протягом роботи: через форуми або чати викладач відповідає на запитання, коментує проміжні результати, заохочує більш пасивних студентів долучатися. ІТ-засоби значно полегшують цю інтерактивність: наприклад, у Moodle передбачено використання форумів, чатів, віртуальних семінарів та вікі для організації групових проєктів і обміну ідеями. Така інтерактивна взаємодія стимулює пізнавальну активність студентів, підвищує мотивацію та залученість до навчання. Викладач перестає бути авторитарним контролером, а виступає партнером і наставником, який спрямовує студентів у їхній діяльності. Дослідження підтверджують, що відмова від ролі викладача як єдиного джерела знань на користь ролі організатора та посередника значно підвищує ефективність навчання: викладач допомагає студентам орієнтуватися у великому потоці інформації та адаптувати її до своїх потреб. На етапі реалізації така підтримуюча позиція викладача у поєднанні з багатими можливостями ІТ забезпечує продуктивну самостійну роботу більшості студентів.

Етап оцінювання та зворотного зв'язку. Завершальним етапом є контроль і оцінка результатів самостійної роботи студентів з подальшим наданням розгорнутого зворотного зв'язку. Викладач перевіряє виконані завдання: аналізує звіти, тести, проєкти, які студенти подали через LMS або інші платформи. Для об'єктивного оцінювання використовуються заздалегідь визначені критерії. ІТ-засоби допомагають автоматизувати частину оцінювання

– наприклад, тести в LMS можуть перевірятися автоматично, що економить час викладача. Водночас увага приділяється аналітичному оцінюванню творчих робіт: викладач надає письмові коментарі або усний фідбек (через відеозустріч чи аудіокоментарі) щодо сильних сторін роботи та тих аспектів, які потребують покращення. Зворотний зв'язок має конструктивний характер: вказується, що виконано добре, а над чим ще варто попрацювати, даються поради для подальшого саморозвитку. Окрім оцінювання навчальних досягнень, викладач аналізує процес: які труднощі виникали у студентів, які теми засвоєно гірше. Це дозволяє скоригувати зміст курсу або методику на майбутнє. На цьому етапі часто проводиться рефлексія студентів – наприклад, шляхом онлайн-опитування або обговорення, де вони діляться досвідом: що було корисним, що викликало труднощі. Такий підсумковий аналіз важливий для вдосконалення організації самостійної роботи у наступних циклах навчання.

Форми самостійної роботи та ІТ-засоби. Методика передбачає використання різноманітних форм діяльності студентів, які виконуються самостійно або з мінімальною підтримкою, за допомогою інформаційних технологій. До основних форм самостійної роботи в умовах сучасного ЗВО можна віднести: опрацювання теоретичного матеріалу (онлайн-лекції, електронні підручники); виконання практичних завдань і проєктів; дослідницьку роботу (пошук та аналіз інформації, написання рефератів, есе); підготовку презентацій; участь у дискусіях та форумах; тренування навичок за допомогою онлайн-тестів або навчальних програм. Кожна форма роботи може бути ефективно підтримана відповідними ІТ-засобами. Нижче наведено основні категорії ІТ-інструментів, що застосовуються для організації самостійної роботи студентів:

Системи управління навчанням (LMS) – онлайн-платформи для розміщення навчальних курсів і управління навчальною діяльністю. Приклад: Moodle, Google Classroom, Canvas. LMS забезпечує централізований доступ до матеріалів, завдань, тестів, форумів для обговорень, тощо. Завдяки широкому набору інструментів у LMS викладач може структурувати курс, контролювати

прогрес студентів, організовувати інтерактивну взаємодію та оцінювання. Зокрема, Moodle містить такі ресурси, як форуми для дискусій, чати для оперативного спілкування, модуль «Семінар» для взаємооцінювання робіт, вікі для спільного створення контенту та інші елементи, що підтримують самостійну й групову роботу студентів.

Електронні бібліотеки та бази даних – цифрові сховища навчальних і наукових ресурсів (підручники, посібники, наукові статті, монографії, нормативні документи тощо). Приклади: електронна бібліотека ЗВО, репозитарії наукових праць (DSpace, eLibrary), комерційні бази даних (Scopus, Web of Science, для іншомовних джерел – EBSCO, ScienceDirect). Доступ студентів до електронних бібліотек значно розширює їхні можливості при самостійному вивченні матеріалу: можна оперативно знаходити й опанувати актуальну інформацію, проводити літературні огляди, цитувати джерела. Викладач, плануючи самостійну роботу, рекомендує перелік цифрових ресурсів для опрацювання, вказує, де саме їх знайти (наприклад, посилання в LMS). Це формує у студентів інформаційну культуру і навички роботи з джерелами.

Хмарні сервіси та засоби спільної роботи – онлайн-інструменти, що дозволяють зберігати інформацію та спільно працювати над документами чи проектами в реальному часі. Приклади: Google Диск (Google Docs, Sheets, Slides), Office 365 (OneDrive з онлайн-версіями Word, Excel, PowerPoint), платформи для спільного програмування чи моделювання (GitHub, CoLab, онлайн-дошки типу Miro або Padlet). Для самостійної роботи це відкриває можливості групових проєктів, коли студенти, навіть знаходячись у різних місцях, можуть разом писати звіт, розробляти презентацію чи виконувати дослідження. Викладач може створити спільні папки або документи, де кожна група студентів виконує завдання, а він спостерігає за процесом і за необхідності коментує або виправляє курс. Хмарні сервіси також використовуються для зберігання виконаних робіт та їх перевірки: наприклад, студенти завантажують файли з виконаними завданнями в спільну папку для перевірки.

Засоби комунікації та зворотного зв'язку – різноманітні інструменти для обміну повідомленнями, проведення консультацій та обговорень у дистанційному режимі. Окрім уже згаданих форумів і чатів у LMS, широко застосовуються відеоконференції (Zoom, Microsoft Teams, Google Meet) для проведення онлайн-консультацій, захисту проєктів, розбору типових помилок. Месенджери (Telegram, Viber, WhatsApp) можуть використовуватися для оперативного інформування та відповідей на термінові питання, створення навчальних груп. Електронна пошта лишається традиційним засобом індивідуального зв'язку, надсилання розгорнутих рецензій на роботи. Всі ці інструменти формують цифрову екосистему курсу, в якій студент відчуває постійну підтримку та присутність викладача, навіть працюючи самостійно.

Онлайн-тести та опитувальні системи – програми для автоматизованого контролю знань і збору зворотного зв'язку. Викладач може створювати онлайн-тести в LMS (або на платформах на кшталт Kahoot, Quizlet) для самоперевірки студентів після вивчення теми. Це стимулює студентів відповідально підійти до самостійного опрацювання матеріалу, знаючи, що буде перевірка. Окрім того, опитувальники (Google Forms, SurveyMonkey чи вбудовані опитування в LMS) застосовуються для рефлексії: з'ясувати думку студентів про складність завдань, обсяг часу, що вони витратили, отримати пропозиції щодо покращення організації самостійної роботи.

Наведені ІТ-засоби є універсальними і можуть комбінуватися залежно від специфіки дисципліни. Наприклад, для технічних спеціальностей доцільно додати спеціалізовані симулятори або програмні середовища, в яких студенти самостійно виконують лабораторні роботи. Гуманітарні дисципліни можуть активно використовувати відеолекції, форуми для дебатів, електронні музеї чи архіви тощо. Головне – кожний інструмент має використовуватися свідомо, із чітким розумінням, яку саме сторону самостійної роботи він підсилює (мотивацію, доступ до інформації, співпрацю, контроль чи рефлексію).

Алгоритм організації самостійної роботи в курсі. Для узагальнення підходу наведемо орієнтовний алгоритм дій викладача щодо організації

самостійної роботи студентів із застосуванням ІТ. Цей алгоритм відображає послідовність етапів, описаних вище, та конкретизує завдання викладача на кожному етапі:

1. Планування. Викладач аналізує зміст дисципліни та визначає, які теми або навички виносяться на самостійне опрацювання. Створюється робочий план: формулюються завдання, підбираються навчальні матеріали та електронні ресурси, встановлюються терміни та критерії оцінювання. Обираються ІТ-платформи (LMS, хмарні сервіси тощо) і готується інфраструктура курсу. Результат: готовий навчально-методичний комплект для самостійної роботи (електронний курс, завдання, критерії), який відповідає цілям курсу.

2. Інструктування і запуск. На початку семестру або модуля викладач знайомить студентів із запланованою самостійною роботою. В LMS публікуються докладні інструкції та графік виконання завдань. Проводиться установче заняття (очно або у відеоконференції), де викладач демонструє, як користуватися ресурсами, роз'яснює вимоги і очікування, відповідає на запитання. Студенти отримують чітке розуміння завдань і мотивацію їх виконати. Результат: студенти проінформовані про зміст і правила самостійної роботи, підключені до електронного курсу; сформовано початкову мотивацію.

3. Моніторинг і підтримка. У процесі виконання завдань викладач здійснює поточний контроль: відстежує активність студентів у системі (перегляд матеріалів, виконання тестів, участь у форумах), нагадує про дедлайни. Через доступні канали зв'язку надається підтримка: відповіді на запитання в форумі чи чаті, додаткові пояснення, приклади розв'язання типових проблем. При виявленні проблем (масові помилки, пасивність групи) викладач оперативно втручається – коригує завдання або методику (наприклад, розбиває складне завдання на підзадачі, пропонує додаткову консультацію). Особлива увага приділяється тому, щоб кожен студент мав можливість отримати допомогу при потребі. Результат: студенти безперервно залучені в

роботу, більшість з них встигає виконувати завдання своєчасно; труднощі, що виникають, вирішуються по ходу виконання, що запобігає відставанню.

4. Оцінювання і фідбек. Після завершення запланованих робіт викладач оцінює якість виконання згідно з критеріями. Результати (бали, рейтинги) фіксуються в електронному журналі. Студентам надається якісний фідбек: у коментарях до завдань або на підсумковому занятті викладач відзначає успіхи і дає рекомендації щодо усунення недоліків. За потреби проводиться обговорення типових помилок колективно (наприклад, постом в форумі з аналізом розв'язання задачі, яка викликала труднощі). Також збирається рефлексивний відгук від самих студентів (через коротке опитування): чи було завдання корисним, які навички вдалося розвинути, скільки часу витратили, що хотіли б змінити. Викладач підбиває підсумки: чи досягнуті поставлені освітні цілі, і планує покращення на майбутнє. Результат: виставлені оцінки, надано зворотний зв'язок студентам; отримано дані для аналізу ефективності методики (успішність, задоволеність студентів) та її подальшого вдосконалення.

Таблиця 3.6.

Орієнтовний алгоритм організації самостійної роботи студентів
засобами ІТ

Етап (що?)	Дії викладача (як?)	Рекомендовані ІТ-засоби (чим?)	Очікуваний результат (навіщо?)
Планування (підготовка)	Аналізує програму курсу; визначає теми й завдання для самостійної роботи; готує матеріали та інструкції; обирає платформи та інструменти; встановлює критерії та терміни оцінювання.	LMS для розробки електронного курсу; електронні бібліотеки для підбору джерел; календарні плани (Google Calendar тощо) для графіку.	Розроблено структуру самостійної роботи у курсі; створено електронний курс із матеріалами; студенти забезпечені необхідними ресурсами і чіткими вимогами.

Інструктування (старт і мотивація)	Ознайомлює студентів із завданнями і цілями; надає покрокові інструкції; демонструє використання ресурсів; відповідає на запитання; мотивує, пояснюючи значення завдань для майбутньої професії.	LMS (оголошення, форум для FAQ); відеоконференція (платформа Zoom/Teams для установчого заняття); електронна пошта або чат для індивідуальних консультацій.	Студенти розуміють, що і як потрібно зробити; підвищено їхню зацікавленість і готовність виконувати завдання; усунуто початкові непорозуміння.
Моніторинг (виконання і підтримка)	Супроводжує виконання: слідкує за активністю та успішністю (перевіряє лог-файли відвідування, проміжні результати); регулярно нагадує про дедлайни; надає консультації та підказки при труднощах; коригує навчальний процес при необхідності (змінює обсяг чи складність завдань, додає додаткові матеріали).	LMS (форум, чат для запитань; аналітичні інструменти – журнали, прогрес-трекери); месенджери для оперативного зв'язку; спільні документи в хмарі для відстеження прогресу групових робіт.	Студенти отримують своєчасну підтримку; більшість з них активно виконує завдання; виникаючі проблеми вирішуються одразу, що забезпечує поступове досягнення поставлених цілей самостійної роботи.
Оцінювання (контроль і фідбек)	Перевіряє та оцінює роботи студентів; виставляє бали у	LMS (інструменти оцінювання: тести автоматично, завдання – вручну,	Студенти дізнаються свою оцінку та отримують

	<p>систему; готує розгорнуті коментарі до виконаних завдань; організовує обговорення результатів (колективно або індивідуально); проводить опитування для зворотного зв'язку від студентів; підсумовує ефективність: порівнює результати з очікуваними, робить висновки.</p>	<p>електронний журнал оцінок); сервіси для перевірки унікальності (для письмових робіт); онлайн-опитувальники (Google Forms) для відгуків студентів.</p>	<p>корисні рекомендації для покращення; викладач збирає дані про успіхи і труднощі; визначено шляхи вдосконалення курсу надалі; підтверджено досягнення навчальних результатів або виявлено прогалини для роботи в майбутньому.</p>
--	--	--	---

Як видно з таблиці 3.6. на кожному етапі задіяні відповідні ІТ-інструменти, а дії викладача мають чітку педагогічну спрямованість. Важливо підкреслити, що успішність цієї методики залежить від системності: всі етапи взаємопов'язані і жоден не можна пропустити. Лише планомірне планування, якісний інструктаж, постійний супровід та об'єктивне оцінювання разом забезпечують ефективну організацію самостійної роботи.

Висновки щодо значущості ІТ для розвитку самостійності студентів. Застосування інформаційних технологій суттєво розширює можливості для організації самостійної навчальної діяльності студентів і підвищує її результативність. По-перше, ІТ забезпечують доступ до неосяжних масивів інформації та дозволяють студентам вчитися в будь-який зручний час і темпі. По-друге, інтерактивні та мультимедійні засоби роблять самостійну роботу більш захопливою, підтримуючи мотивацію до навчання та глибше занурення в матеріал. По-третє, цифрові платформи створюють середовище для співпраці і обміну знаннями, завдяки чому навіть індивідуальні завдання можуть

перетворюватися на спільне навчання через обговорення, взаємооцінювання, обмін ідеями. Важливо, що при правильному педагогічному підході ІТ сприяють формуванню в студентів відповідальності за власне навчання: студенти самостійно планують час, виконують завдання, контролюють свій прогрес за допомогою електронних інструментів. Дистанційні технології навчання за визначенням включають значну частку самостійної роботи, що дає змогу здобувачам глибше опанувати матеріал і розвинути автономність. Досвід впровадження цієї методики підтверджує, що при належній організації та підтримці з боку викладача студенти здатні досягати високих результатів у самостійному навчанні. Інформаційні технології у цьому процесі виступають каталізатором: вони полегшують рутинні аспекти, відкривають доступ до нових форматів роботи (віртуальні лабораторії, симуляції, MOOCs) і дозволяють персоналізувати навчання під потреби кожного. Отже, ІТ є невід'ємною складовою розвитку самостійності здобувачів вищої освіти у XXI столітті. Їх грамотне використання підвищує якість освіти, робить навчальний процес гнучкішим і більш орієнтованим на студента, готуючи молодих фахівців до вимог інформаційного суспільства.

Висновки до розділу 3

Проведене емпіричне дослідження підтвердило, що впровадження інформаційних технологій у самостійну роботу студентів позитивно впливає на результати навчання. Зокрема, зафіксовано підвищення академічної успішності студентів як групи А, так і групи В після застосування розроблених методичних підходів. Це свідчить про те, що інтеграція цифрових інструментів у самостійну навчальну діяльність сприяє покращенню засвоєння матеріалу та досягненню вищих показників успішності.

Помітно зросла навчальна мотивація студентів в умовах використання ІТ-засобів. Студенти проявляли більшу зацікавленість і активність при виконанні самостійних завдань, що відображає підвищення їхньої внутрішньої мотивації

до навчання. Розвинулися і навички самостійної роботи: учасники експерименту стали краще організовувати власну діяльність, ефективніше користуватися навчальними ресурсами та планувати час для виконання завдань. Це вказує на формування в них більш високого рівня самостійності та відповідальності у навчальному процесі.

Важливим результатом є зростання активності студентів у цифровому освітньому середовищі E-learn. Після впровадження технологій було відзначено суттєве збільшення частоти звернень до електронних навчальних матеріалів, участі в онлайн-дискусіях та своєчасного виконання завдань на платформі. Така активність у цифровому середовищі демонструє, що студенти охоче використовували надані їм інформаційні технології для підтримки власної самостійної роботи, інтегруючи їх у повсякденне навчання.

Результати анкетування студентів та викладачів узгоджуються з кількісними показниками дослідження. Більшість студентів позитивно оцінили використання ІТ у самостійній роботі, відзначаючи підвищення інтересу до навчання, кращу зрозумілість матеріалу та зручність виконання завдань через цифрові засоби. Викладачі в своїх відгуках підтвердили зростання навчальної активності й самостійності студентів, а також покращення якості виконання ними самостійних робіт. Така позитивна оцінка всіма учасниками освітнього процесу свідчить про ефективність запропонованих методичних підходів.

Отже, досягнуті результати розділу 3 логічно пов'язані з його метою та підтверджують, що застосування інформаційних технологій у самостійній роботі студентів є дієвим засобом підвищення якості навчальних досягнень. Впровадження цифрових інструментів не тільки покращило академічну успішність і мотивацію студентів, але й сприяло розвитку важливих умінь самостійного навчання та активної взаємодії в електронному середовищі, що загалом підвищує ефективність освітнього процесу.

ВИСНОВКИ

У магістерській кваліфікаційній роботі «Організація самостійної роботи студентів засобами інформаційних технологій» теоретично обґрунтовано, розроблено методику ІТ-підтримки самостійної роботи студентів (СРС) у вищій освіті, орієнтовану на розвиток саморегульованого навчання, підвищення результативності та дотримання принципів академічної доброчесності й інклюзії. Узагальнені результати дозволяють сформулювати такі висновки.

Показано, що самостійна робота є інтегральною формою організації навчання у вищій з домінуванням позааудиторної діяльності та зростанням питомої ваги в межах ECTS. Її доцільно описувати через компонентну модель: мотиваційно-цільовий, змістовий, процесуальний, контроль-коригуючий та оцінювально-результативний компоненти. Така структура забезпечує замкнений цикл «планування – виконання – оцінювання – корекція» і створює умови для поступового зростання автономності студента.

На основі теорії самодетермінації, моделей саморегуляції навчання (SRL) і принципу «поступового зняття опор» обґрунтовано, що розвиток самостійності вимагає поєднання підтримки автономії, структурованості і якісного зворотного зв'язку. Критичною є академічна самоефективність, навички тайм-менеджменту, рефлексії, інформаційної грамотності; їх слід цілеспрямовано формувати в освітньому процесі.

Встановлено, що викладач виступає модератором мотивів і наставником автономії: він забезпечує смислову насиченість завдань, прозорі критерії й дедлайни, надає своєчасний формувальний фідбек, організовує «скафолдинг» і поступово передає відповідальність студенту. Автономно-підтримуючий стиль у поєднанні з чіткою структурою є оптимальним для зростання внутрішньої мотивації й наполегливості у СРС.

Систематизовано спектр цифрових засобів СРС: LMS (E-learn, Moodle, Google Classroom тощо), MOOC і OER, хмарні інструменти співпраці, мобільні застосунки, віртуальні симулятори, інтелектуальні навчальні системи та

дашборди навчальної аналітики. Їх дидактичні функції – забезпечення доступу до контенту 24/7, персоналізація, інтерактивність, миттєвий фідбек, моніторинг прогресу.

До переваг належать гнучкість, адаптивність, підвищення залучення, розвиток SRL-навичок; до викликів – прокрастинація й дефіцит самодисципліни, когнітивне перевантаження, цифрова нерівність, різний рівень цифрової компетентності та ризики недоброчесності. Звідси випливають вимоги до педагогічного дизайну: дозування навантаження, навчання стратегіям SRL, організація підтримки й контроль доброчесності.

Розроблена методика організації самостійної роботи студентів у цифровому навчальному середовищі на базі LMS (E-learn) передбачає використання структурованих електронних курсів, інтерактивних завдань, поетапного супроводу студентів, формувального оцінювання та інструментів моніторингу прогресу. Емпіричне дослідження, проведене протягом одного семестру із залученням студентів двох умовних груп (А і В, по 15 осіб), засвідчило позитивні зміни за всіма ключовими показниками. Зокрема, зафіксовано зростання академічної успішності (приріст середнього балу в групі В – з 65 до 72; у групі А – з 85 до 88), підвищення мотивації до навчання та значне покращення самооцінки здатності до самостійної роботи (особливо у студентів з нижчим початковим рівнем). Якісні дані анкетування та відгуків підтвердили формування більшої впевненості студентів, розвиток навичок самоорганізації та позитивне сприйняття цифрового формату навчання.

На основі результатів дослідження сформульовано методику та алгоритм дій для закладів вищої освіти та викладачів щодо організації СРС за допомогою ІТ: створення інформаційно насичених електронних курсів у LMS, використання хмарних сервісів для групових і проєктних завдань, впровадження формувального оцінювання з регулярним зворотним зв'язком, навчання студентів навичкам саморегульованого навчання (SRL – планування, самоконтроль, рефлексія), підвищення цифрової грамотності викладачів, а

також запровадження дієвих механізмів доброчесності (банки варіативних завдань, перевірка на плагіат).

Отримані результати підтвердили гіпотезу про ефективність цифрової організації самостійної роботи за умови поєднання таких компонентів: структурований дизайн курсу, підтримка автономії студента, використання інструментів SRL-циклу (планування – моніторинг – регуляція – рефлексія) та своєчасний формувальний фідбек з боку викладача. Емпіричні дані свідчать про тісний зв'язок між параметрами цифрової активності студентів (частота входу в LMS, своєчасність виконання завдань, участь у форумах) та покращенням результатів навчання і рівня автономності.

Організація CPC у цифровому середовищі передбачає етапи підготовки, інструктажу, супроводу та оцінювання, та показано, кожен етап може бути підтриманий відповідними цифровими інструментами. Методика, що базується на цих принципах, може бути інтегрована до навчальних програм ЗВО та використана у діяльності центрів підвищення кваліфікації викладачів. Практичними результатами є рекомендації щодо структурування електронних курсів, застосування чек-листів SRL, шаблонів завдань із чіткими критеріями та протоколів фідбеку, що забезпечують ефективну організацію самостійної діяльності студентів у цифровому форматі.

Для більш якісного дослідження даної теми потрібні міждисциплінарні дослідження з більшими вибірками й довшою тривалістю; порівняння ефективності окремих ІТ-компонентів (адаптивні платформи, інтелектуальні підказки, різні типи дашбордів); вивчення впливу підготовки викладачів і цифрової інклюзії на сталість ефектів; розроблення індикаторів SRL для навчальної аналітики і етичних рамок їх використання.

Отже, робота підтвердила: ключову роль самостійної роботи як ядра результатів навчання у вищій освіті; дієвість інформаційних технологій як засобу (а не самоцілі) організації CPC; вирішальне значення педагогічного дизайну і ролі викладача для перетворення цифрових інструментів у зростання автономності, якості навчальних досягнень та готовності випускника до

навчання впродовж життя. Розроблена методика може слугувати практичним інструментарієм для підвищення якості СРС у ЗВО та основою для подальшого масштабування й удосконалення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бажміна Е. А. Формування культури самостійної роботи студентів машинобудівної галузі засобами технології BYOD: кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дис. д-ра філософії: 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). Запорізький національний університет. Запоріжжя, 2023. URL:https://phd.znu.edu.ua/page/PhD/2023/Vazhmina/bazhm__na_disertats__ya.pdf (дата звернення 01.11.2025)
2. Биков В. Ю. Відкрита освіта в Єдиному інформаційному освітньому просторі. *Педагогічний дискурс*. 2010. Вип. 7. С. 30-35. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/peddysk_2010_7_7. (дата звернення 05.09.2025)
3. Бойко Н. І. Організація самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів в умовах застосування інформаційно-комунікаційних технологій: дис. канд. пед. наук: 13.00.04 Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2007. 266 с. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/8706> (дата звернення: 12.04.2025).
4. Виговська С. В. Теоретико-методологічні підходи у трактуванні поняття «активізація навчально-пізнавальної діяльності студентів»: історично-педагогічний аспект. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка*. Сер. Педагогіка / голов. ред. Г. Терещук ; редкол.: І. Задорожна, В. Кравець, Л. Морська [та ін.]. Тернопіль : ТНПУ, 2014. № 3. С. 152–157.
5. Жуковська С. Роль викладача у формуванні й становленні особистості студентів. *Фахова передвища освіта*. 2025. 6 лютого. URL: <https://osvitafr.com.ua/2025/02/06/rol-vykladacha-u-formuvanni-j-stanovlenni-osobystosti-studentiv-2/> (дата звернення: 01.11.2025).
6. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556 VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 07.11.2025).
7. Ісаєва С.Д., Соловей Н.В., Летуновська І.В. Самостійна робота студентів як запорука ефективної організації навчального процесу у вищих

зкладах освіти. *Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»*, 2023, червень 28, 385–392. DOI: 10.36074/grail-of-science.09.06.2023.62 (дата звернення: 11.08.2025).

8. Курильченко М. О. Застосування цифрових технологій в організації самоосвітньої діяльності здобувачів вищої освіти. *Наукові записки ЛДУБЖД: Педагогіка і психологія*. 2024. №2(4). С. 75–82. DOI: 10.32782/3041-1297/2024-2-9.

9. Огнівчук Л. М. Організація самостійної роботи студентів ВНЗ із застосуванням технологій E-learning. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. №41 (3). С. 187–195. URL: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1127> (дата звернення: 13.10.2025).

10. Постанова КМУ № 1341 від 23.11.2011 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (зі змінами). Офіц. публікація. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF> (дата звернення: 01.11.2025).

11. Стадніченко О.О., Мацегора І.Л. Основи наукових досліджень та інформаційна культура студентів: Навчальний посібник. Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2009. 190 с. URL: <https://studfile.net/preview/13055984/page:17/#13055984> (дата звернення: 16.10.2025).

12. Тадеєва, Т. В. Теорія самодетермінації Дісі-Раяна і навчальна мотивація. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка*. Сер. Педагогіка / гол. ред. Г. Терещук ; редкол.: Л. Вознюк, В. Кравець, В. Мадзігон [та ін.]. – Тернопіль, 2012. – № 3. – С. 213-221. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/2136> (дата звернення: 21.02.2025).

13. Тамаркіна О. Л. Роль викладача в організації самостійної роботи студента ВНЗ. *Інноваційна педагогіка*. 2018. Вип. 7, Т. 1. Одеса : Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій, 2018.

C. 122–125 URL: http://dspace-s.msu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/3507/1/The_development_younger_students%27%20speech_while_earning_elements.pdf. (дата звернення: 17.05.2025).

14. Тюття Л. Т., Іванова І. Б. Самостійна робота студентів в умовах інформаційного навчального середовища. *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами*, №6 URL: <https://ap.uu.edu.ua/article/145> (дата звернення: 08.10.2025).

15. Циммерман Г.А Стаття: Форми організації самостійної роботи студентів з дисципліни напряму «Комп'ютерні науки». ЕПФК ЗНУ. URL: <https://surl.li/yvviuyd> (дата звернення: 01.11.2025).

16. Akhmetzhanova G., Zhanzhigitov S., Bermukhambetova B., Zhuzeyev S., Zhailauova M. The Impact of Digital Technologies on the Students' Independent Learning Development. *International Journal of Information and Education Technology*. 2025. Vol. 15, No. 9. P. 1853-1863. DOI: 10.18178/ijiet.2025.15.9.2386.

17. Aristovnik A., Keržič D., Ravšelj D., et al. Impacts of the COVID 19 Pandemic on Life of Higher Education Students. *Sustainability*, 2020, 12(20), 8438. DOI: 10.3390/su12208438

18. Artino A.R. Jr. (2012). Academic self-efficacy: from educational theory to instructional practice. *Perspectives on Medical Education*, 1(2), 76–85. DOI: 10.1007/s40037-012-0012-5

19. Azevedo R., Cromley J. G. Does Training on Self Regulated Learning Facilitate Students' Learning With Hypermedia? *Journal of Educational Psychology*, 2004, 96(3),. DOI: 10.1037/0022 0663.96.3.523

20. Benjamin, Z., & Main, P. Discover the power of the "I Do, We Do, You Do" teaching model. *Structural Learning*. 2023, November 1. URL: <https://www.structural-learning.com/post/i-do-we-do-you-do?ref=blog.joinwimzee.com> (дата звернення: 11.11.2025).

21. Bernard R. M., Abrami P. C., Borokhovski E., et al. A Meta Analysis of Three Types of Interaction Treatments in Distance Education. *Review of Educational Research*, 2009, 79(3), 1243–1289. DOI: 10.3102/0034654309333844

22. Dabbagh N., Kitsantas A. Personal Learning Environments, Social Media, and Self Regulated Learning: A Natural Formula for Connecting Formal and Informal Learning. *The Internet and Higher Education*, 2012, 15(1),. DOI: 10.1016/j.iheduc.2011.06.002
23. Deci E. L., Ryan R. M. The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self Determination of Behavior. *American Psychologist*, 2000, 55(1), 68-78. DOI: 10.1037/0003 066X.55.1.68
24. European Commission. ECTS Users’ Guide 2015. Luxembourg: Publications Office of the EU, 2015. DOI: 10.2766/87592. URL: <https://doi.org/10.2766/87592>
25. Garrison D. R., Anderson T., Archer W. Critical Inquiry in a Text Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, 2000, 2(2–3), 87–105. DOI: 10.1016/S1096 7516(00)00016 6
26. Hattie J., Timperley H. The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 2007, 77(1), 81–112. DOI: 10.3102/003465430298487
27. Heirdsfield A. M., Walker S., Tambyah M., Beutel D. Blackboard as an Online Learning Environment: What Do Teacher Education Students and Staff Think? *Australian Journal of Teacher Education*. 2011. Vol. 36, No. 7. P. 1-16. DOI: 10.14221/ajte.2011v36n7.4
28. Hillmayr D., Ziernwald L., Reinhold F., Hofer S. I., Reiss K. M. The potential of digital tools to enhance mathematics and science learning in secondary schools: A context specific meta analysis. *Computers & Education*. 2020, 153: 103897. DOI: 10.1016/j.compedu.2020.103897
29. Hodges C., Moore S., Lockee B., Trust T., Bond A. The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *EDUCAUSE Review*. 2020. URL: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning> (дата звернення: 12.07.2025).
30. Jang H., Reeve J., Deci E. L. Engaging Students in Learning Activities: It Is Not Autonomy Support or Structure but Autonomy Support and Structure. *Journal of Educational Psychology*, 2010, 102(3), 588–600. DOI: 10.1037/a0019682

31. Kirschner P. A., Sweller J., Clark R. E. Why Minimal Guidance During Instruction Does Not Work. *Educational Psychologist*, 2006, 41(2), 75–86. DOI: 10.1207/s15326985ep4102_1
32. Lobos K., Cobo-Rendón R., Jofré D.B., Santana J. (2024). New challenges for higher education: self-regulated learning in blended learning contexts. *Frontiers in Education*, 9, 1457367. DOI: 10.3389/feduc.2024.1457367
33. Ma Q. The Role of Teacher Autonomy Support on Students' Academic Engagement and Resilience. *Frontiers in Psychology*, 12, 778581. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.778581
34. Mamatova U. Z. The Role of Digital Platforms in Developing Independent Learning Competence among Students *EduVision: Journal of Innovations in Pedagogy and Educational Advancements*. 2025. Vol. 1, No. 7. P. 153-158. URL: <https://brightmindpublishing.com/index.php/ev/article/view/1251> (дата звернення: 01.11.2025).
35. McKendry S., Boyd V. (2012). Defining the “Independent Learner” in UK Higher Education: Staff and Students' Understanding of the Concept. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 24(2), 209-220. URL: <http://www.isetl.org/ijtlhe/pdf/IJTLHE1243.pdf> (дата звернення: 03.10.2025).
36. Means B., Toyama Y., Murphy R., Bakia M., Jones K. Evaluation of Evidence Based Practices in Online Learning: A Meta Analysis and Review of Online Learning Studies. *U.S. Department of Education*, 2010. URL: <https://www2.ed.gov/rschstat/eval/tech/evidence-based-practices/finalreport.pdf> (дата звернення: 11.04.2025).
37. Moore M. G. Editorial: Three Types of Interaction. *American Journal of Distance Education*, 1989, 3(2), 1–7. DOI: 10.1080/08923648909526659
38. Morze N. Implementation of adaptive learning at higher education institutions by means of Moodle LMS. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021. - Vol. 1840. Article 012062. DOI : <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/012062>

39. Mukimov B.R., Khudaiberdieva A.Sh. (2023). Organization of independent work of students. *European Scholar Journal*, 4(6), 50–53. URL: <https://scholarzest.com/index.php/esj/article/download/3668/2931/6658> (дата звернення: 06.03.2025).
40. Navas Bonilla C. del R., Viñan Carrasco L. M., Gaibor Pupiales J. C., Murillo Noriega D. E. The Future of Education: A Systematic Literature Review of Self-Directed Learning with AI. *Future Internet*. 2025. Vol. 17, No. 8. Article 366. DOI: 10.3390/fi17080366.
41. OECD. Equity and inclusion in education: How digital technologies can help. OECD Education Working Papers, 2023. URL: <https://www.oecd.org/education/creating-equity-and-inclusion-in-education-overview.htm>
42. OECD. OECD Digital Education Outlook 2021: Pushing the Frontiers with AI, Blockchain and Robots. Paris: OECD Publishing, 2021. DOI: 10.1787/589b283f en.
43. Pan R., Qin Z., Zhang L., Lou L., Yu H., Yang J. Exploring the impact of intelligent learning tools on students' independent learning abilities: a PLS-SEM analysis of grade 6 students in China. *Humanities and Social Sciences Communications*. 2023. Vol. 10. Article №558. DOI: 10.1057/s41599-023-02065-3.
44. Panadero E. A Review of Self Regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontiers in Psychology*, 2017, 8:422. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.00422
45. Pintrich P. R. A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self Regulated Learning in College Students. *Educational Psychology Review*, 2004, 16(4), 385–407. DOI: 10.1007/s10648 004 0006 x
46. Pratiwi D. I., Waluyo B. Autonomous learning and the use of digital technologies in online English classrooms in higher education. *Contemporary Educational Technology*, 2023 15(2), ep423. DOI: 10.30935/cedtech/13094.

47. Redecker C. (ed. Punie Y.) European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the EU, 2017. DOI: 10.2760/159770. URL: <https://doi.org/10.2760/159770>
48. Reeve J., Jang H., Carrell D., Jeon S., Barch J. Enhancing Students' Engagement by Increasing Teachers' Autonomy Support. *Motivation and Emotion*, 2004, 28(2), 147–169. DOI: 10.1023/B:MOEM.0000032312.95499.6f
49. Reich J., Ruipérez Valiente J. A. The MOOC Pivot. *Science*, 2019, 363(6423), 130–131. DOI: 10.1126/science.aav7958
50. Scheel L., Vladova G., Ullrich A. The influence of digital competences, self-organization, and independent learning abilities on students' acceptance of digital learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 2022 19, 44. DOI: 10.1186/s41239-022-00350-w.
51. Sweller J. Cognitive Load During Problem Solving: Effects on Learning. *Cognitive Science*, 1988, 12(2), 257–285. DOI: 10.1207/s15516709cog1202_4
52. Vakaliuk T. A., Chyzhmotria O. V., Chyzhmotria O. H., Didkivska S. O., Kontsedailo V. V. The use of massive open online courses in teaching the fundamentals of programming to software engineers. *Educational Technology Quarterly*, 2023(1), 106-120. DOI: 10.55056/etq.37.
53. Zimmerman B. J. Becoming a Self Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, 2002, 41(2), 64–70. DOI: 10.1207/s15430421tip4102_2
54. Ziyaziyeva L, Shakenova M, Kaldygozova S, Temerbekova A, Stukalenko N. Preparation of university students for independent work using benchmarking technology. *Sci Herald Uzhhorod Univ Ser Phys*. 2024; (56):777-787. DOI: 10.54919/physics/56.2024.77sub7.

ДОДАТКИ

Додаток А

Анкета для студентів

«Самостійна робота студентів із використанням інформаційних технологій»

Мета анкети: з'ясувати думку студентів щодо ефективності використання інформаційних технологій (ІТ) у процесі самостійної роботи, виявити рівень мотивації, труднощі та ставлення до впровадження ІТ-засобів у навчання.

Анкета є анонімною. Отримані результати будуть використані лише у наукових цілях.

I. Загальні відомості

1. Вкажіть курс навчання:
 1 2 3 4 магістратура
2. Стать:
 Чоловіча Жіноча
3. Який напрям підготовки Ви представляєте?

II. Організація самостійної роботи

4. Скільки часу в середньому Ви витрачаєте на самостійну роботу (на тиждень)?
 Менше 3 годин 3–6 годин 7–10 годин Понад 10 годин
5. Як часто Ви користуєтесь інформаційними технологіями (комп'ютером, смартфоном, онлайн-платформами) у процесі самостійної роботи?
 Постійно Часто Іноді Рідко
6. Які саме ІТ-інструменти Ви використовуєте найчастіше? (можна обрати кілька)
 Google Classroom / E-learn
 YouTube / відеолекції
 Онлайн-тести (Kahoot, Quizizz, Google Forms)
 Хмарні сервіси (Google Docs, Trello, Padlet тощо)
 Освітні платформи (Coursera, Prometheus, EdX)
 Інше (вкажіть): _____

III. Мотивація та ставлення до ІТ

7. Наскільки Ви мотивовані до самостійної роботи із застосуванням ІТ?
(1 – зовсім не мотивований, 10 – дуже мотивований)
Оцініть за шкалою: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8. Чи підвищує використання ІТ Ваш інтерес до навчального матеріалу?
 Так, значно Так, частково Ні, не впливає Ні, знижує
9. Як Ви оцінюєте власну здатність до **самостійного навчання** (самоорганізація, контроль часу, пошук матеріалів)?
 Висока Достатня Середня Низька
10. Що найбільше **стимулює Вас** у роботі з ІТ-інструментами?
 Зручність доступу
 Можливість самоперевірки
 Візуальність і мультимедійність
 Спілкування з викладачем
 Інше (вказіть): _____
11. Які труднощі Ви відчуваєте під час використання ІТ у самостійній роботі?
 Технічні проблеми (інтернет, пристрої)
 Відсутність чітких інструкцій
 Перевантаження інформацією
 Нестача часу або самодисципліни
 Інше (вказіть): _____

IV. Рефлексія результатів

12. Як Ви вважаєте, чи вплинуло використання ІТ на **Вашу успішність**?
 Так, значно підвищило Так, незначно Без змін Знизило
13. Чи відчуваєте Ви, що стали більш **самостійними та організованими** у навчанні після використання ІТ-інструментів?
 Так Частково Ні
14. Чи хотіли б Ви, щоб у майбутньому ІТ-засоби використовувалися у всіх дисциплінах для самостійної роботи?
 Так Частково Ні

V. Відкриті запитання

15. Що, на Вашу думку, є найбільш ефективним у використанні інформаційних технологій під час самостійної роботи?

16. Які зміни або покращення Ви б запропонували у впровадженні ІТ-інструментів для самостійної роботи?

17. Як, на Ваш погляд, ІТ впливають на Вашу мотивацію, відповідальність та ставлення до навчання?

Додаток Б

Тест-опитувальник рівня самостійності студентів

Мета: визначити рівень сформованості навичок самостійної навчальної діяльності (планування, самоконтроль, саморегуляція).

Структура: 10 тверджень, на які студент відповідає “Так / Частково / Ні”.

Оцінювання: “Так” = 2 бали, “Частково” = 1, “Ні” = 0.

Максимум – 20 балів.

Приклад:

Інструкція: Обери варіант відповіді, який найбільше відповідає твоїй звичній поведінці під час самостійного навчання.

№	Твердження	Так Частково Ні		
		□	□	□
1	Я завжди планую, коли і як виконуватиму завдання.	□	□	□
2	Можу навчатися без постійного контролю викладача.	□	□	□
3	Я завжди ставлю собі конкретну мету при вивченні теми.	□	□	□
4	У разі труднощів я шукаю додаткові матеріали самостійно.	□	□	□
5	Я вмію визначати, скільки часу потрібно для виконання завдань.	□	□	□

№	Твердження	Так	Частково	Ні
6	Я регулярно оцінюю власні результати навчання.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Мені важко організувати себе до самостійної роботи. (обернене твердження)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Я ефективно використовую ІТ-ресурси для самоосвіти.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Я отримую задоволення від самостійного пошуку знань.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Я легко дотримуюся дедлайнів без нагадувань.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Інтерпретація результатів:

- 0–8 балів – низький рівень самостійності
- 9–14 балів – середній рівень
- 15–20 балів – високий рівень
-
-

Додаток В

Форма самооцінювання студента

Студенти заповнюють наприкінці експерименту.

Показник	Моя самооцінка (1–5)
Я став організованішим	<input type="checkbox"/>
Я став більш мотивованим	<input type="checkbox"/>
Я навчився планувати роботу	<input type="checkbox"/>
Я став краще користуватись ІТ	<input type="checkbox"/>
Я почав ефективніше контролювати свій прогрес	<input type="checkbox"/>

Анкета для викладачів

«Організація самостійної роботи студентів із використанням інформаційних технологій»

Мета: з'ясувати ставлення викладачів до використання ІТ у самостійній роботі студентів, оцінити їхню практику, бачення переваг та викликів.

Анкета анонімна. Отримані дані використовуються виключно в наукових цілях.

I. Загальна інформація

1. Ваш досвід педагогічної діяльності:
 До 5 років 6–10 років 11–20 років Понад 20 років
2. Який рівень освіти Ви викладаєте переважно?
 Бакалавр Магістратура
3. У яких формах Ви зазвичай організовуєте самостійну роботу студентів? (можна обрати кілька варіантів)
 Робота з підручниками та конспектами
 Онлайн-завдання в LMS (E-learn тощо)
 Проєкти / дослідницькі завдання
 Тестування
 Самоосвітня діяльність з вивчення тем
 Інше (вказіть): _____

II. Використання ІТ у самостійній роботі студентів

4. Чи використовуєте Ви електронні курси (E-learn) для організації самостійної роботи?
 Так, активно Частково Рідко / епізодично Ні
5. Які ІТ-інструменти Ви застосовуєте найчастіше в самостійній роботі студентів? (можна обрати кілька)
 LMS (E-learn / Moodle)
 Google Документи, форми
 Онлайн-тести
 Відеоматеріали / лекції
 Інше: _____

6. Чи, на Вашу думку, використання ІТ сприяє розвитку самостійності студентів?
- Так Частково Ні Важко відповісти
7. З якими труднощами Ви стикаєтеся при організації самостійної роботи із застосуванням ІТ?
- Низька мотивація студентів
- Технічні обмеження
- Відсутність зворотного зв'язку
- Недостатній рівень цифрової компетентності студентів
- Інше: _____

III. Відкрита частина

8. Які форми самостійної роботи з ІТ вважаєте найбільш ефективними у своїй практиці?
9. Як, на Вашу думку, ІТ змінюють роль викладача у процесі організації самостійної роботи?
10. Що, на Вашу думку, слід удосконалити в підготовці студентів до самостійної навчальної діяльності із застосуванням цифрових ресурсів?