



Марина ГРИНЬОВА
Наталія КОНОНЕЦ

ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ТА ЦИФРОВА ДИДАКТИКА

МОНОГРАФІЯ

ПОЛТАВА-2026

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка

Марина ГРИНЬОВА
Наталія КОНОНЕЦ

ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ТА ЦИФРОВА ДИДАКТИКА

Монографія

Полтава – 2026

УДК 37.091.12:005.336.5]:004

Г85

DOI <https://doi.org/10.33989/pnpn.1259>

*Рекомендовано до друку вченою радою Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
(протокол №11 від 27 квітня 2026 р.)*

АВТОРИ:

Гриньова М. В. – докторка педагогічних наук, професорка, ректорка Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, членкиня-кореспондентка НАПН України;

Кононец Н. В. – докторка педагогічних наук, доцентка, професорка кафедри педагогічної майстерності та менеджменту імені І. А. Зязюна Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Жданова-Неділько О. Г. – докторка педагогічних наук, професорка, завідувачка кафедри педагогічної майстерності та менеджменту імені І. А. Зязюна Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка;

Нестуля С. І. – докторка педагогічних наук, професорка, директорка Навчально-наукового інституту лідерства Полтавського університету економіки і торгівлі;

Солошич І. О. – докторка педагогічних наук, професорка, професорка кафедри екології та біотехнологій Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського.

Гриньова М. В., Кононец Н. В.

Г85 Педагогічна майстерність та цифрова дидактика : монографія. – Полтава : Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, 2026. – 470 с.

ISBN 978-617-8568-06-1

У монографії досліджено теоретичні та практичні засади педагогічної майстерності в умовах цифрової трансформації освіти. Розкрито особливості цифрової дидактики, цифровізації професійної діяльності педагога та сучасних технологій розвитку педагогічної майстерності. Проаналізовано інноваційні моделі навчання, технології саморегуляції, кайдзен, кейс-менеджменту, кайрос-орієнтованого консалтингу, STEM-освіти та використання штучного інтелекту як дидактичного інструмента. Монографія адресована науковцям, викладачам, учителям, здобувачам вищої освіти та всім, хто цікавиться проблемами сучасної педагогічної освіти.

УДК 37.091.12:005.336.5]:004

DOI <https://doi.org/10.33989/pnpn.1259>

ISBN –

© Гриньова М. В., Кононец Н. В. 2026

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ.....	8
1.1. Поняття, суть і структура педагогічної майстерності.....	9
1.2. Педагогічна майстерність та цифрова дидактика: принципи, зміст, практична реалізація.....	41
1.3. Освітній компонент «Основи педагогічної майстерності» у контексті цифрової дидактики: сучасні трансформації та підходи.....	92
Висновки до першого розділу	123
РОЗДІЛ 2. ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕДАГОГА.....	128
2.1. Педагог у цифровому вимірі: технології, середовища, можливості	130
2.2. Цифрова дидактика в дії: інноваційні моделі, оцінювання та освітні практики.....	161
Висновки до другого розділу	204
РОЗДІЛ 3. ЦИФРОВА ДИДАКТИКА ЯК ДЕТЕРМІНАНТА РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧА	207
3.1. Кайрос-орієнтована консалтингова технологія як двовекторна система: від професійної підготовки до педагогічної майстерності...	209
3.2. Саморегуляційний вимір кайдзен-технології в контексті педагогічної майстерності та цифрової дидактики.....	242
3.3. Технологія саморегуляції навчальної діяльності студентів під час цифровізованого освітнього процесу	265
3.4. Технологія кейс-менеджменту в контексті цифрової трансформації педагогічної освіти	289
3.5. Технології розвитку педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти.....	312
Висновки до третього розділу.....	359
ВИСНОВКИ.....	364
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	367
ДОДАТКИ	419

ПЕРЕДМОВА

Сучасний етап розвитку освіти характеризується глибокими трансформаціями, зумовленими цифровізацією суспільства, стрімким оновленням технологій, зміною ролі знань та новими запитами до професійної діяльності педагога. У цих умовах особливого значення набуває проблема поєднання традиційних цінностей педагогічної професії з інноваційними можливостями цифрового освітнього середовища. Саме тому питання педагогічної майстерності сьогодні постає не лише як ознака професійної зрілості викладача чи вчителя, а як необхідна умова ефективного функціонування освіти в новій реальності.

Монографія «Педагогічна майстерність та цифрова дидактика» присвячена осмисленню взаємозв'язку між класичними засадами педагогічної майстерності та сучасними тенденціями розвитку цифрової дидактики. У ній здійснено спробу комплексно розглянути педагогічну майстерність як динамічний феномен, що розвивається під впливом цифрових змін, нових моделей навчання, інтерактивних технологій, гнучких форматів взаємодії та потреб особистісно-, ресурсно- й компетентісно-орієнтованої освіти.

У першому розділі висвітлено теоретико-методологічні засади педагогічної майстерності: розкрито її суть, структуру, професійно-ціннісний зміст, а також показано, як цифрова дидактика змінює підходи до формування педагогічної майстерності. Окрему увагу приділено трансформації освітнього компонента «Основи педагогічної майстерності» в контексті сучасних освітніх викликів.

Другий розділ присвячено цифровізації професійної діяльності педагога. У ньому проаналізовано нові можливості освітніх платформ, цифрових середовищ, сервісів і технологій, що впливають на організацію освітнього процесу, оцінювання результатів навчання та побудову інноваційних моделей

викладання. Ми прагнули показати, що цифровізація не є самоціллю, а має слугувати інструментом підвищення якості освіти та розвитку педагогічної майстерності.

Особливу практичну цінність має третій розділ, у якому цифрова дидактика розглядається як детермінанта професійного зростання викладача. Нами представлено найсучасніші технології розвитку педагогічної майстерності: кайрос-орієнтований консалтинг, кайдзен-технологія, технології саморегуляції навчальної діяльності студентів у цифровізованому освітньому процесі, кейс-менеджмент у підготовці магістрів освітніх наук, а також інструменти вдосконалення професійної діяльності вчителя у системі STEM-освіти.

У межах підготовки монографії нами свідомо застосовано інструменти штучного інтелекту для створення візуального супроводу, що має не лише технологічне, але й концептуальне значення. Такий підхід зумовлений нашим прагненням підкреслити роль штучного інтелекту як сучасного дидактичного інструмента в умовах цифрової трансформації освіти. Використання штучного інтелекту у процесі розроблення низки візуалізацій демонструє його потенціал як засобу підтримки педагогічної діяльності, зокрема, у створенні атрактивних наочних матеріалів, адаптації навчального контенту до індивідуальних потреб здобувачів освіти та підвищенні ефективності освітньої комунікації. Разом із тим, наше рішення є методологічно вмотивованим, оскільки відображає інтеграцію цифрових технологій у сучасну освітню практику та актуалізує необхідність формування цифрової компетентності педагога.

Водночас, ми усвідомлюємо, що ця монографія не вичерпує всіх наукових і практичних проблем, пов'язаних із розвитком педагогічної майстерності в умовах цифрової трансформації освіти. порушені в ній питання відкривають широкий простір для подальших досліджень, зокрема, щодо персоналізації навчання засобами штучного інтелекту, цифрової етики

педагогічної взаємодії, формування нових моделей професійного розвитку викладача, забезпечення психологічної стійкості учасників освітнього процесу, зокрема, цифровізованого, та оцінювання якості цифрових дидактичних рішень. Переконані, що окреслені ідеї, підходи та результати стануть підґрунтям для нових наукових пошуків і практичних ініціатив серед освітянської спільноти.

Монографія адресована науковцям, викладачам закладів вищої освіти, педагогам-практикам, здобувачам вищої освіти, аспірантам, освітнім менеджерам, а також усім, хто цікавиться перспективами розвитку сучасної освіти. Видання може стати підґрунтям для наукового пошуку, удосконалення освітніх програм, модернізації викладацької практики та осмислення нової ролі педагога у цифровому світі.

Сподіваємося, що ця праця сприятиме професійному діалогу, пошуку ефективних освітньо-управлінських рішень та подальшому розвитку педагогічної майстерності як ключової цінності освіти XXI століття.

Марина ГРИНЬОВА

Наталія КОНОНЕЦ

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ

*Справжня педагогічна
майстерність народжується
там, де традиції зустрічаються з
інноваціями*

Марина ГРИНЬОВА

Розділ перший монографії «Теоретико-методологічні засади педагогічної майстерності» позиціонується як концептуальна основа дослідження, у межах якої здійснено системне осмислення суті, структури та розвитку педагогічної майстерності в умовах цифровізації освіти. Педагогічну майстерність визначено як комплекс інтегрованих властивостей особистості, що забезпечують високий рівень самоорганізації професійної діяльності на рефлексивній основі. У структурі цього феномена виокремлено чотири взаємопов'язані компоненти: гуманістичну спрямованість, професійну компетентність, педагогічні здібності та педагогічну техніку, кожен з яких обґрунтовано через відповідні критерії та показники прояву. У розділі уточнено поняття педагогічної майстерності в контексті цифрової дидактики, яку потрактовано як досконале, творче виконання педагогом професійних функцій із використанням цифрових технологій, спрямоване на створення ефективного цифровізованого освітнього середовища та розвиток особистості здобувача освіти. Обґрунтовано систему принципів педагогічної майстерності та цифрової дидактики, що визначають сучасні орієнтири педагогічної діяльності, а також розроблено інноваційну модель професійної діяльності педагога як цілісну багаторівневу систему, яка інтегрує класичні педагогічні підходи з можливостями цифрових технологій. Визначені дидактичні умови реалізації

цієї моделі виступають науково обґрунтованими орієнтирами для поєднання педагогічної майстерності та цифрової дидактики у процесі професійної підготовки. Відтак, розділ виконує функцію теоретико-методологічного підґрунтя дослідження та забезпечує основу для подальшого аналізу цифровізації професійної діяльності педагога.

1.1. Поняття, суть і структура педагогічної майстерності

Розглядаючи поняття педагогічної майстерності, доцільно звернутися до сучасних наукових напрацювань, зокрема, до підручника «Педагогічна майстерність» за редакцією М. Гриньової (2025 р.), у якому системно узагальнено класичні та новітні підходи до трактування цього феномена.

Автори підручника цілком логічно розпочинають осмислення цього феномена з постановки концептуально важливих запитань: Що стоїть за словами «педагогічна майстерність»? Що притаманне праці педагога-майстра? Така проблематизація дозволяє не лише окреслити зміст поняття, але й актуалізувати його ціннісно-смысловий вимір.

Прийняття рішень педагогом-майстром виявляється у його професійній поведінці, педагогічних діях і вчинках, які стають предметом сприйняття та оцінювання з боку здобувачів освіти й колег. Педагогічна майстерність реалізується, насамперед, у практичній професійній діяльності та характеризується її результативністю, доцільністю й ефективністю. Саме діяльнісний підхід до розуміння педагогічної майстерності є одним із провідних у сучасній педагогічній науці.

Класики педагогічної майстерності І. Зязюн, Л. Крамущенко, І. Кривонос пишуть: «Педагогічна майстерність – це комплекс властивостей

особистості, що забезпечує самоорганізацію високого рівня професійної діяльності на рефлексивній основі» (Зязюн, Крамущенко, Кривонос, 1997).

О. Лавріненко стверджує, що «педагогічна майстерність є суб'єкт-суб'єктною взаємодією вчителя й учнів» (Лавріненко, 2013).

М. Бедевельська визначає майстерність як «найвищий рівень педагогічної діяльності... який виявляється в тому, що у відведений час педагог досягає оптимальних наслідків» (Бедевельська, 2016).

Натрапляємо й на інші визначення педагогічної майстерності: «високе мистецтво виховання і навчання, що постійно удосконалюється» (Кайдалова, Щокіна, Вахрушева, 2009; Юшко, 2018); «синтез наукових знань, умінь і навичок методичного мистецтва і особистих якостей учителя», «досконале, творче виконання вчителем професійних функцій на рівні мистецтва, результатом чого є створення оптимальних соціально-психологічних умов для становлення особистості кожного учня, забезпечення високого рівня інтелектуального розвитку, виховання кращих моральних якостей, духовного збагачення школярів» (Молнар, 2016; Отич, 2014); «ефективне втілення творчого потенціалу особистості та її самореалізацію у професійній діяльності, яка забезпечує високий кінцевий результат» (Козир, 2008); «процес і результат творчої професійної діяльності, інтеграцією особистісних якостей конкретного виконавця з діяльнісною сутністю відповідної професії, інтегрованим показником ступеня готовності конкретної людини до виконання професійних обов'язків учителя й вихователя» (Вірна, Мудрик, 2014).

Справді, зовні майстерність виявляється в успішному розв'язанні різноманітних педагогічних завдань, високому рівні організованого навчально-виховного процесу, але суть її в тих якостях особистості вчителя, які породжують цю діяльність, забезпечують її успішність. Ці якості слід

шукати не лише в уміннях, а й у тому сплаві властивостей особистості, її позиції, які й дають педагогові змогу діяти продуктивно і творчо.

Згадані вище дефініції педагогічної майстерності засвідчують багатовимірність цього феномена та наявність різних наукових підходів до його трактування. Зокрема, частина дослідників розглядає педагогічну майстерність як високий рівень професійного мистецтва у сфері навчання й виховання, акцентуючи увагу на творчому характері педагогічної діяльності та її постійному вдосконаленні. У межах такого підходу педагогічна майстерність ототожнюється з мистецтвом професійної взаємодії, що забезпечує ефективність освітнього процесу.

Інший підхід ґрунтується на інтеграції професійних знань, умінь, навичок і особистісних якостей педагога. У цьому контексті педагогічна майстерність трактується як синтез професійної компетентності, методичної культури, творчості та морально-ціннісних характеристик учителя, які забезпечують створення сприятливих умов для розвитку особистості здобувача освіти.

Окремі науковці акцентують увагу на діяльнісно-творчому аспекті педагогічної майстерності, визначаючи її як форму самореалізації педагога у професійній діяльності та ефективне втілення його творчого потенціалу. Цей підхід підкреслює значення індивідуального стилю педагогічної діяльності, професійної рефлексії та здатності до інноваційної діяльності.

Також у науковій літературі педагогічна майстерність розглядається як інтегративний процес і результат професійної діяльності, що поєднує особистісні характеристики педагога з діяльнісною сутністю професії. У цьому випадку майстерність виступає показником готовності вчителя до продуктивного, творчого та гуманістично спрямованого виконання професійних функцій.

Отже, аналіз наведених визначень дає підстави стверджувати, що педагогічна майстерність є складним інтегративним утворенням, у якому поєднуються професійна компетентність, творчість, особистісні якості, педагогічна позиція та здатність до ефективної організації освітнього процесу. Водночас, зовнішній прояв педагогічної майстерності у результативності навчально-виховної діяльності зумовлюється глибинними особистісними характеристиками педагога, його професійними цінностями, мотивацією та здатністю до творчої самореалізації.

Автори підручника з педагогічної майстерності (2025 р.) зазначають, що, хоча педагогічна майстерність виявляється в діяльності, проте до неї вона не зводиться. Не можна обмежити її лише високим рівнем розвитку спеціальних узагальнених умінь. Суть майстерності – в особистості вчителя, в його позиції, здатності виявляти творчу ініціативу на ґрунті реалізації власної системи цінностей. Майстерність – вияв найвищої форми активності особистості вчителя в професійній діяльності, активності, що базується на гуманізмі і розкривається в доцільному використанні методів і засобів педагогічної взаємодії у кожній конкретній ситуації навчання і виховання.

Науковці пропонують розглядати педагогічну майстерність як вияв педагогом свого «Я» у професії, як самореалізацію особистості вчителя у педагогічній діяльності, що забезпечує саморозвиток особистості учня.

Цілком логічним є питання: за рахунок яких внутрішніх резервів, якого опертя в особистості, яких її властивостей досягають успіхів у вихованні? Для того, щоб здійснювати рефлексивне керівництво розвитком учнів, учитель має бути здатним керувати собою і через себе – всіма компонентами педагогічної діяльності (мета, суб'єкт, об'єкт, засоби, результат) на ґрунті зворотного зв'язку: усвідомлення мети діяльності і результатів її досягнення; бачення внутрішньої картини світу дітей і того, як сприймають вони дії педагога; вибір оптимальних засобів впливу і коригування педагогічної позиції на підставі

аналізу результатів відповідно до поставлених завдань. Спрямованість на дитину як прагнення співучасті у її розвитку допомагає обрати мету і спонукає до пошуку способів її реалізації – педагогічних технологій і техніки. Усвідомлення мети і результату організованого процесу розвитку зумовлює потребу у знаннях, і тоді сплав гуманістичної спрямованості та професійної компетентності стає міцною підвалиною для саморозвитку педагога, даючи змогу осмислювати суперечності між обраною програмою виховання і реальним процесом її здійснення. Саме це є внутрішнім стимулом самовиховання, саморозвитку вчителя, прагненням набути необхідних умінь, поглибити знання.

Отже, педагогічну майстерність доцільно розглядати, з одного боку, як найвищий рівень реалізації професійної педагогічної діяльності, що характеризується високою якістю та результативністю освітнього процесу, а з іншого – як прояв творчої активності педагога, який відображає психологічні механізми ефективного професійного функціонування. У контексті дослідження джерел розвитку педагогічної майстерності та шляхів професійного самовдосконалення її можна визначити як «комплекс властивостей особистості, що забезпечує самоорганізацію високого рівня професійної діяльності на рефлексивній основі» (Педагогічна майстерність, 2025, с. 27).

Акцентуємо увагу, що до таких важливих властивостей належать гуманістична спрямованість діяльності вчителя, його професійна компетентність, педагогічні здібності і педагогічна техніка. У цьому визначенні слід наголосити на таких моментах, котрі віддзеркалюють компоненти педагогічної майстерності:

1) педагогічна майстерність у структурі особистості – це система, здатна до самоорганізації, системотвірним фактором є гуманістична спрямованість;

2) підвалиною професійної майстерності є професійна компетентність (спрямованість і професійні знання становлять той кістяк високого професіоналізму в діяльності, який забезпечує цілісність системи, що самоорганізується);

3) педагогічні здібності забезпечують швидкість самовдосконалення;

4) педагогічна техніка, що спирається на знання і здібності, дає змогу виявити внутрішній потенціал учителя, гармонізуючи структуру педагогічної діяльності.

Усі складники педагогічної майстерності (рис. 1.1) взаємопов'язані, їм властивий саморозвиток, а не лише зростання під впливом зовнішніх чинників.

Отже, щоб учитель діяв творчо, самостійно виважуючи результати своєї діяльності і коригуючи засоби з орієнтацією на мету, він повинен мати певне внутрішнє опертя, певні властивості, риси, розвиток яких забезпечить професійний саморозвиток педагога, а через нього – і розвиток учня.



Рис. 1.1. Компоненти педагогічної майстерності (класичний підхід)

1) Гуманістична спрямованість – найголовніша характеристика майстерності. Що становить спрямованість особистості? Ідеали, інтереси, ціннісні орієнтації. Гуманістична спрямованість – спрямованість на особистість іншої людини, утвердження словом і працею найвищих духовних цінностей, моральних норм поведінки й стосунків. Це вияв професійної ідеології вчителя, його ціннісного ставлення до педагогічної дійсності, її мети, змісту, засобів, суб'єктів. Слід урахувувати той факт, що діяльність вихователя зіткана з педагогічних драм, якщо драмою вважати зіткнення думок, боротьбу за утвердження позиції. Причому, що вищий рівень майстерності, то чіткіше виявляються конфлікти, бо новизна систем, які пропонуються талановитими вчителями, часто натрапляє на опір сталих поглядів.

Педагогічна спрямованість особистості кожного вчителя багатоаспектна. Її становлять ціннісні орієнтації:

- *на себе* – самоутвердження (щоб бачили в мені кваліфікованого, вимогливого, справжнього вчителя);
- *на засоби* педагогічного впливу (коли найважливіше для вчителя – програма, заходи, способи їх пред'явлення);
- *на школяра* (дитячий колектив в актуальних умовах – адаптація);
- *на мету* педагогічної діяльності (на допомогу школяреві в розвитку – гуманістична стратегія).

Для педагога провідною є орієнтація на головну мету за гармонійної узгодженості всіх інших: гуманізації діяльності, гідного самоутвердження, доцільності засобів, врахування потреб вихованців. Лише за умови почуття відповідальності перед майбуттям, усвідомлення мети і великої любові до дітей починає формуватися професійна майстерність учителя (Педагогічна майстерність, 2025).

Як бачимо, гуманістична спрямованість є однією з базових складових педагогічної майстерності, оскільки визначає ціннісні орієнтації вчителя, характер його взаємодії з учнями та загальну атмосферу освітнього процесу.

Гуманістична спрямованість педагога – це стійка система професійно-ціннісних установок, що відображає орієнтацію вчителя на особистість учня як найвищу цінність, повагу до його гідності, прав і свобод, а також прагнення до створення умов для всебічного розвитку кожної дитини. Вона ґрунтується на принципах гуманізму, зокрема, ідеях Василя Сухомлинського, який підкреслював важливість дитиноцентризму в освіті (Перевознюк, 2024).

Критерії гуманістичної спрямованості (рис. 1.2):

- *ціннісно-мотиваційний критерій* відображає ставлення педагога до учня як до унікальної особистості;
- *когнітивний критерій* характеризує рівень знань про гуманістичні підходи, вікові та індивідуальні особливості учнів;
- *емоційно-ціннісний критерій* проявляється у здатності до емпатії, співпереживання та емоційної підтримки;
- *діяльнісно-поведінковий критерій* визначає практичну реалізацію гуманістичних принципів у педагогічній діяльності.

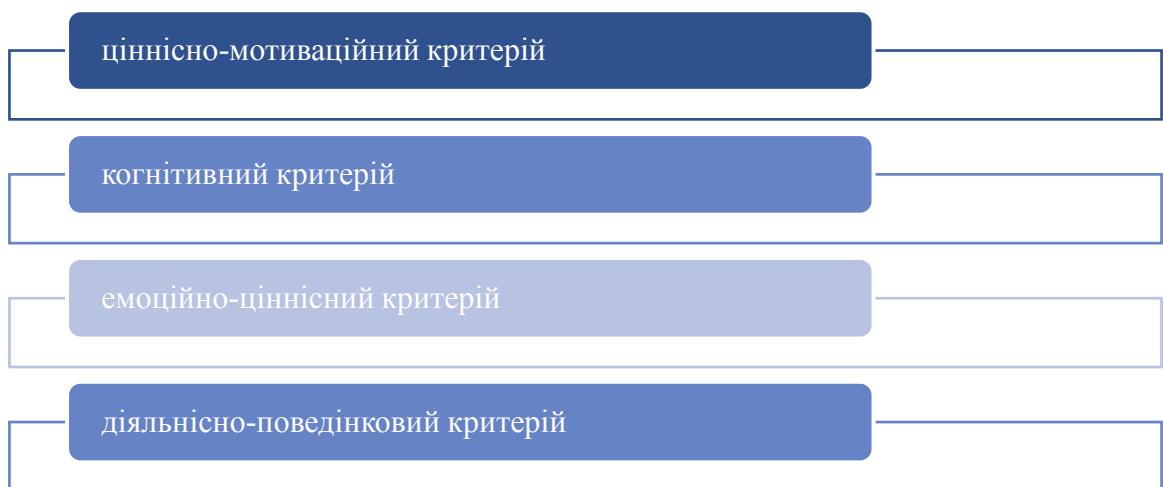


Рис. 1.2. Критерії гуманістичної спрямованості педагога

Показники прояву гуманістичної спрямованості педагога:

- доброзичливе та поважне ставлення до учнів;
- врахування індивідуальних освітніх потреб;
- створення психологічно безпечного середовища;
- використання діалогічних форм навчання;
- підтримка самостійності та ініціативності учнів;
- відмова від авторитарних методів впливу;
- здатність до педагогічної рефлексії.

Наведемо приклад прояву гуманістичної спрямованості педагога.

Учитель на уроці помічає, що один із учнів систематично не виконує домашні завдання. Замість публічної критики він проводить індивідуальну бесіду, з'ясовує причини (наприклад, складні сімейні обставини або труднощі в засвоєнні матеріалу) та пропонує підтримку: додаткові пояснення, гнучкі строки виконання завдань, залучення до парної роботи. Такий підхід демонструє повагу до особистості учня, орієнтацію на його розвиток і створення умов для успіху.

Цілком очевидно, що гуманістична спрямованість є визначальним компонентом педагогічної майстерності, який забезпечує ефективність освітнього процесу через утвердження цінності особистості кожного учня.

Гуманістична спрямованість як компонент педагогічної майстерності потребує наукового осмислення з позицій сучасної педагогіки та психології, оскільки вона визначає не лише характер педагогічної взаємодії, а й ефективність освітнього процесу загалом.

Передусім, цей компонент слід розглядати як системоутворювальний. Саме гуманістична спрямованість інтегрує інші складові педагогічної майстерності (професійні знання, методичні вміння, комунікативні здібності тощо) в єдину ціннісно орієнтовану систему. Без неї педагогічна діяльність

може набути формального або технократичного характеру, втрачаючи свою особистісно-розвивальну сутність.

З наукової точки зору, гуманістична спрямованість виконує кілька ключових функцій (рис. 1.3):

- *аксіологічну*, яка визначає систему цінностей педагога, у центрі якої перебуває особистість учня;
- *регулятивну*, що спрямовує вибір педагогічних засобів, форм і методів навчання;
- *комунікативну*, котра забезпечує суб'єкт-суб'єктний характер взаємодії між учителем і учнями;
- *розвивальну*, яка створює умови для самореалізації та саморозвитку учасників освітнього процесу.

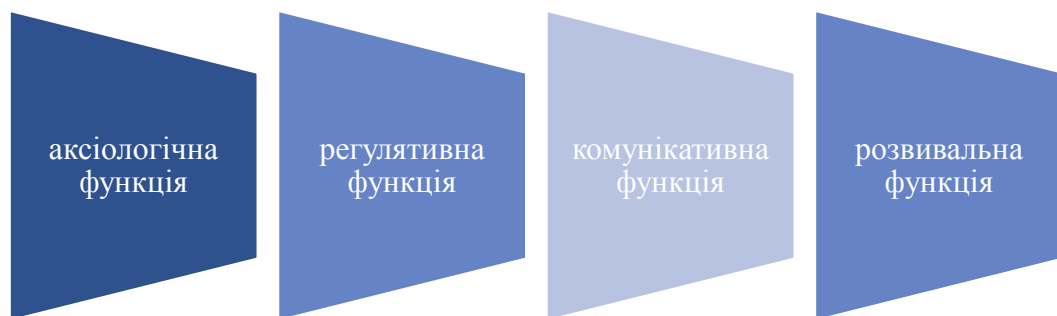


Рис. 1.3. Функції гуманістичної спрямованості педагога

Важливо підкреслити, що гуманістична спрямованість не є вродженою якістю, а формується у процесі професійної підготовки та педагогічної практики. Її розвиток залежить від рефлексивної здатності педагога, рівня його професійної самосвідомості, а також від освітнього середовища, в якому він функціонує.

Водночас, у науковій літературі акцентується, що реалізація гуманістичної спрямованості може ускладнюватися низкою чинників: перевантаженням учителя, стандартизованими вимогами до результатів

навчання, недостатнім рівнем психолого-педагогічної підготовки. Це зумовлює необхідність цілеспрямованої підтримки педагогів, впровадження особистісно орієнтованих технологій навчання та розвитку культури педагогічної рефлексії.

Відтак, можемо говорити про те, що гуманістична спрямованість виступає не лише морально-етичним орієнтиром, але й важливим професійним ресурсом, що забезпечує гуманізацію освіти та підвищення її якості в умовах сучасних освітніх трансформацій.

2) Професійна компетентність. Іншим компонентом педагогічної майстерності є професійна компетентність. Знання вчителя звернені, з одного боку, до дисципліни, яку він викладає, а з другого – до учнів, психологію яких мусить добре знати.

Автори підручника з педагогічної майстерності дають такі пояснення щодо професійної компетентності вчителя. Готуючись до уроку, вчитель обмірковує його зміст, методику, враховує особливості сприймання учнів цього віку, класу, власні можливості. Отже, зміст професійної компетентності – це знання предмета, методики його викладання, педагогіки і психології. Важливою особливістю професійних педагогічних знань є їх комплексність, що потребує від учителя вміння синтезувати матеріал для успішного розв’язання педагогічних задач, аналізу педагогічних ситуацій, що зумовлюють необхідність осмислення психологічної сутності явищ, вибору засобів взаємодії. Розв’язання кожної педагогічної задачі актуалізує всю систему педагогічних знань учителя, які виявляються як єдине ціле.

Знання педагога – не сума засвоєних дисциплін, а особистісно забарвлена усвідомлена система, де є місце власним оцінкам, критичним поглядам.

Безперечно, для того щоб викликати в учнів певне ставлення до предмета, обговорюваного на уроці, вчитель висловлює своє розуміння

проблеми, свої міркування. Звучить: «Я гадаю...»; «Мені здається...». А буває й так: студент на педагогічній практиці точно передає думку з підручника, розповідає грамотно, послідовно, а власної думки класу не дістає у відповідь. Тут маємо відтворення почутого, не зігріте власними роздумами. Так, інколи вчитель забуває педагогічну істину: якщо сам не розкриваєшся перед учнями, не даєш їм проникнути у світ своїх почуттів, думок, марно очікувати щирих відповідей. І таке навчання не є розвитком творчого потенціалу учнів, а перетворюється на тяжкий шлях «накопичення знань».

Майстерність педагога – в «олюднюванні», натхненності знання, яке не переноситься з книг в аудиторію, а висловлюється як власний погляд на світ. На ґрунті професійних знань формується педагогічна свідомість – принципи і правила, які є засадничими щодо дій і вчинків учителя. Ці принципи і правила кожний педагог виробляє на підставі власного досвіду, але осмислити, усвідомити їх можна лише за допомогою наукових знань, що потребують систематичного поповнення. Слід зауважити, що складність навчання вчителя, набуття професійної компетентності полягає і в тому, що професійне знання має формуватися водночас на всіх рівнях: методологічному, теоретичному, методичному, технологічному. Це потребує розвинутого професійного мислення, здатності добирати, аналізувати й синтезувати здобуті знання у досягненні педагогічної мети, уявляти технологію їх застосування.

Проте, швидкість набуття майстерності не регламентується лише накопиченням професійних знань. Справді, студентів, який добре вчиться в педагогічному університеті, не завжди легко на педагогічній практиці в школі. Є індивідуальні передумови успішної діяльності, стимулятори професійного зростання – здібності (Педагогічна майстерність, 2025).

Незаперечним є той факт, що професійна компетентність є ключовим компонентом педагогічної майстерності, що забезпечує результативність

освітнього процесу та якість професійної діяльності вчителя в умовах сучасних освітніх викликів.

Узагальнення теоретичних підходів до трактування професійної компетентності в структурі педагогічної майстерності зумовлює необхідність її уточнення відповідно до сучасних освітніх реалій. У науковій спадщині класиків педагогічної майстерності професійна компетентність розглядається крізь призму єдності знань, умінь, педагогічної техніки та особистісних якостей учителя.

Водночас, аналіз цих підходів свідчить про їхню певну фрагментарність: одні автори акцентують увагу на діяльнісному аспекті, інші – на особистісно-ціннісному або рефлексивному вимірі. За умов трансформації освіти, впровадження компетентнісного підходу та цифровізації освітнього середовища виникає потреба в інтегративному розумінні цього феномена.

У зв'язку з цим, узагальнюючи позиції класиків педагогічної майстерності, доцільно уточнити поняття професійної компетентності педагога як цілісного, динамічного утворення, що поєднує:

- систему фундаментальних і прикладних знань;
- комплекс професійних умінь і навичок;
- досвід творчої педагогічної діяльності;
- розвинену педагогічну рефлексію;
- ціннісно-сміслову спрямованість на розвиток особистості учня.

Таке уточнення дозволяє подолати однобічність попередніх трактувань і підкреслити інтегративний характер професійної компетентності, її здатність забезпечувати ефективне функціонування педагога в різних освітніх ситуаціях.

Отже, обґрунтоване уточнення поняття професійної компетентності не лише узгоджує класичні педагогічні ідеї із сучасними вимогами, але й створює

теоретичне підґрунтя для подальшого розвитку педагогічної майстерності як багатовимірного феномена.

У нашому дослідженні, *професійна компетентність педагога* – це інтегрована характеристика особистості вчителя, яка охоплює систему спеціальних знань, умінь, навичок, досвіду діяльності, а також ціннісних орієнтацій і здатність ефективно застосовувати їх у реальних педагогічних ситуаціях. Вона передбачає готовність до розв’язання професійних завдань на високому рівні та постійного самовдосконалення.

У сучасній педагогічній науці цей компонент розглядається в контексті компетентнісного підходу, що активно розвивається під впливом ідей І. Зязюна та інших дослідників педагогічної майстерності.

На нашу думку, доцільно визначити такі критерії професійної компетентності (рис. 1.4):

- *когнітивний критерій*, що характеризує обсяг і глибину професійних знань (предметних, психолого-педагогічних, методичних);
- *операційно-діяльнісний критерій*, котрий відображає рівень сформованості педагогічних умінь і навичок (планування, організація, контроль і оцінювання навчального процесу);
- *мотиваційно-ціннісний критерій*, який визначає професійну спрямованість, інтерес до педагогічної діяльності, прагнення до саморозвитку;
- *рефлексивний критерій*, що передбачає здатність до аналізу власної діяльності, самоконтролю та корекції педагогічних дій.



Рис. 1.4. Критерії професійної компетентності педагога

Показники прояву професійної компетентності педагога:

- глибоке володіння навчальним матеріалом і методикою його викладання;
- здатність адаптувати зміст навчання до рівня підготовки учнів;
- ефективне використання сучасних освітніх технологій;
- уміння організовувати різні види діяльності учнів;
- об’єктивне оцінювання навчальних досягнень;
- здатність до інноваційної діяльності;
- постійне підвищення кваліфікації та самоосвіта;
- критичне осмислення власного педагогічного досвіду.

Наведімо приклади прояву професійної компетентності педагога:

1. Методична компетентність у дії.

Учитель історії під час вивчення теми про Київську Русь використовує інтерактивні методи: роботу з історичними джерелами, дискусії, створення міні-проектів. Це сприяє глибшому розумінню матеріалу та розвитку критичного мислення учнів.

2. Адаптація навчального матеріалу.

Учитель математики пояснює складну тему через життєві приклади, диференціює завдання за рівнем складності, забезпечуючи доступність навчання для учнів з різним рівнем підготовки.

3. Рефлексивна діяльність.

Після проведення уроку педагог аналізує його ефективність: визначає, які методи були результативними, які труднощі виникли, і коригує подальше планування.

4. Інноваційна компетентність.

Учитель використовує цифрові платформи, інтерактивні дошки, онлайн-тести для підвищення мотивації учнів і оптимізації освітнього процесу.

Отже, професійна компетентність є динамічним утворенням, що забезпечує здатність педагога діяти ефективно, гнучко реагувати на освітні зміни та реалізовувати сучасні підходи до навчання й виховання.

Підкреслюючи інтегративний характер професійної компетентності як цілісної системи, у якій органічно поєднуються когнітивні, діяльнісні, ціннісні та рефлексивні компоненти, відмітимо, що з функціональної точки зору вона виконує низку важливих функцій (рис. 1.5):

- *пізнавальну*, що забезпечує глибоке розуміння змісту навчального матеріалу та закономірностей освітнього процесу;
- *операційно-діяльнісну*, яка реалізується через ефективне застосування методів, прийомів і технологій навчання;
- *адаптивну*, що проявляється у здатності педагога гнучко реагувати на зміни освітнього середовища;
- *рефлексивну*, яка передбачає аналіз і корекцію власної професійної діяльності;
- *інноваційну*, пов'язану з упровадженням нових педагогічних ідей і практик.



Рис. 1.5. Функції професійної компетентності

Важливо також враховувати, що рівень професійної компетентності безпосередньо впливає на якість освітніх результатів, формування ключових компетентностей учнів та їхню готовність до життєвої самореалізації. У цьому контексті вона виступає не лише індивідуальною характеристикою педагога, але й показником ефективності функціонування освітньої системи загалом.

Разом із тим, розвиток професійної компетентності має безперервний характер. Він зумовлений як внутрішніми чинниками (мотивація до самовдосконалення, рівень рефлексії), так і зовнішніми (освітня політика, професійне середовище, доступ до підвищення кваліфікації). Недостатній розвиток хоча б одного з компонентів може призводити до зниження загальної ефективності педагогічної діяльності.

Отже, професійна компетентність є не лише складником педагогічної майстерності, але й її функціональною основою, що забезпечує цілісність, гнучкість і результативність діяльності вчителя в сучасному освітньому просторі.

Розгляд гуманістичної спрямованості та професійної компетентності як складових педагогічної майстерності дає підстави стверджувати, що ефективність діяльності вчителя визначається не лише системою його

цінностей і рівнем фахової підготовки, але й індивідуально-психологічними передумовами здійснення педагогічної діяльності.

У цьому контексті логічним є звернення до такого компонента педагогічної майстерності, як педагогічні здібності. Якщо професійна компетентність відображає сформованість знань, умінь і досвіду, то педагогічні здібності визначають потенційну можливість їх успішної реалізації в конкретних педагогічних ситуаціях. Вони забезпечують швидкість, гнучкість і продуктивність педагогічних дій, сприяють встановленню ефективної взаємодії з учнями та оптимізації освітнього процесу.

На значущості педагогічних здібностей у структурі майстерності вчителя наголошували класики педагогічної майстерності, дидактики, зокрема В. Бондар, А. Кузьмінський, В. Лозова, І. Малафійк, котрі підкреслювали роль індивідуальних особливостей учителя у навчанні та розвитку, а також той факт, що успішність навчання й виховання значною мірою залежить від особистості педагога.

Отже, перехід до аналізу педагогічних здібностей як компонента педагогічної майстерності є закономірним і необхідним для цілісного розуміння природи професійної діяльності вчителя, оскільки саме вони забезпечують індивідуально-творчий характер педагогічної взаємодії.

3. Педагогічні здібності. Третім елементом у структурі педагогічної майстерності є здібності до педагогічної діяльності – педагогічні здібності. Вони залежать від особливостей перебігу психічних процесів, що сприяють успішній педагогічній діяльності,

Якщо говорити про генеральну здібність, що об'єднує всі провідні, то вона, на думку авторів підручника «Педагогічна майстерність» (2025 р.), найточніше визначена так: це чутливість до людини, яка росте, до особистості,

яка формується. Спираючись на дослідження, можна виокремити такі шість провідних здібностей до педагогічної діяльності:

- *комунікативність* – професійна здатність педагога, що характеризується потребою у спілкуванні, готовністю легко вступати в контакт, викликати позитивні емоції у співрозмовника й відчувати задоволення від спілкування;
- *перцептивні здібності* – професійна проникливість, пильність, педагогічна інтуїція, здатність сприймати і розуміти іншу людину.
- *динамізм особистості* – здатність активно впливати на іншу особистість;
- *емоційна стабільність* – здатність володіти собою, зберігати самоконтроль, здійснювати саморегуляцію за будь-якої ситуації, незалежно від сили зовнішніх чинників, що провокують емоційний зрив;
- *оптимістичне прогнозування* – прогнозування розвитку особистості з орієнтацією на позитивне в ній і перетворення всієї структури особистості через вплив на позитивні якості;
- *креативність* – здатність до творчості, спроможність генерувати незвичні ідеї, відходити від традиційних схем, швидко розв’язувати проблемні ситуації.



Рис. 1.6. Педагогічні здібності

Здібності до педагогічної діяльності можна оцінити залежно від того, як швидко йде професійне навчання.

Сфера впливу, поле тяжіння вмілого педагога поширюються передусім на нього самого. Самовладання, здатність до саморегуляції, емоційна усталеність особистості дають змогу володіти ситуацією. Визначаючи оптимістичне прогнозування як одну з провідних професійно-педагогічних здібностей, ми водночас наголошуємо на зв'язку комплексу здібностей зі спрямованістю особистості вчителя. Професійний оптимізм є опертям на позитивне у становленні особистості будь-якої людини.

Уточнення поняття «педагогічні здібності» зумовлене як теоретичними, так і практичними потребами сучасної педагогічної науки та освітньої діяльності.

Передусім, аналіз наукових джерел засвідчує відсутність єдиного підходу до трактування цього феномена: в одних дослідженнях педагогічні здібності розглядаються як сукупність індивідуально-психологічних якостей, в інших – як функціональна передумова ефективної педагогічної діяльності або як складник професійної компетентності. Така варіативність підходів зумовлює термінологічну невизначеність і потребує концептуального уточнення сутності цього поняття.

По-друге, необхідність уточнення пов'язана з інтеграцією класичних і сучасних наукових підходів. Традиційні уявлення про педагогічні здібності, що акцентують увагу на природних задатках і психічних властивостях, потребують доповнення з урахуванням сучасних уявлень про їхню розвиткову природу, динамічність та залежність від освітнього середовища і професійного досвіду.

По-третє, уточнення поняття дозволяє більш чітко визначити його структуру та зміст, зокрема через виокремлення провідної інтегративної характеристики – чутливості до особистості, яка формується, а також

конкретизацію ключових компонентів (комунікативність, перцептивність, емоційна стабільність, креативність тощо). Це, своєю чергою, сприяє підвищенню операціоналізації поняття, тобто можливості його практичного вимірювання та розвитку.

Крім того, у контексті сучасної освіти, орієнтованої на особистісний розвиток учня, інклюзивність та педагогіку партнерства, постає потреба у переосмисленні ролі педагогічних здібностей як не лише індивідуальної характеристики, але й професійно значущого ресурсу, що підлягає цілеспрямованому формуванню.

Отже, здійснене уточнення поняття «педагогічні здібності» спрямоване на подолання термінологічної розбіжності, інтеграцію наукових підходів та забезпечення більш чіткого й практично значущого розуміння цього компонента в структурі педагогічної майстерності.

Педагогічні здібності – це інтегральна сукупність індивідуально-психологічних властивостей особистості педагога, зумовлених особливостями перебігу психічних процесів і спрямованих на забезпечення ефективності педагогічної діяльності, що виявляється у чутливості до особистості учня, здатності до продуктивної міжособистісної взаємодії, педагогічного впливу, емоційної саморегуляції, позитивного прогнозування розвитку дитини та творчого розв’язання професійних завдань.

У цьому визначенні нами акцентовано, що системоутворювальною основою педагогічних здібностей є *чутливість до особистості, яка формується*, що узгоджується з положеннями сучасних досліджень педагогічної майстерності. Водночас структура цього феномена конкретизується через такі взаємопов’язані компоненти, як комунікативність, перцептивність, динамізм, емоційна стабільність, оптимістичне прогнозування та креативність, які забезпечують успішність і результативність педагогічної діяльності.

Прояв педагогічних здібностей у професійній діяльності вчителя є багатовимірним і виявляється у конкретних педагогічних ситуаціях. Розглянемо типові приклади, що ілюструють різні аспекти цього компонента педагогічної майстерності.

1. Комунікативні здібності.

Учитель легко встановлює контакт із класом, створює доброзичливу атмосферу, уміє підтримати діалог. Наприклад, під час обговорення складної теми він ставить відкриті запитання, заохочує учнів висловлювати власну думку, уважно слухає відповіді та коректно їх доповнює.

2. Перцептивні здібності.

Педагог своєчасно помічає емоційний стан учнів і приховані труднощі в навчанні. Наприклад, учитель за поведінкою та невербальними сигналами розпізнає, що учень не зрозумів матеріал, хоча не ставить запитань, і пропонує індивідуальне пояснення.

3. Динамізм особистості.

Учитель здатний активно впливати на мотивацію учнів. Наприклад, він організовує навчальний процес таким чином, що навіть пасивні учні залучаються до роботи через цікаві завдання, ігрові елементи або проєктну діяльність.

4. Емоційна стабільність.

У складних педагогічних ситуаціях учитель зберігає самоконтроль. Наприклад, у випадку порушення дисципліни педагог не реагує агресивно, а спокійно аналізує ситуацію, застосовує педагогічно доцільні методи впливу та зберігає конструктивний тон спілкування.

5. Оптимістичне прогнозування.

Педагог орієнтується на потенціал учня. Наприклад, учитель бачить у слабкому учневі позитивні риси (наполегливість, інтерес до предмета) і буде

навчальну стратегію так, щоб поступово розкрити його можливості та підвищити успішність.

6. Креативність.

Учитель застосовує нестандартні підходи до навчання. Наприклад, під час вивчення літературного твору учні створюють альтернативні фінали або інсценізації, що сприяє глибшому розумінню змісту та розвитку творчого мислення.

7. Інтегрований прояв педагогічних здібностей.

На практиці педагогічні здібності зазвичай проявляються комплексно. Наприклад, під час групової роботи вчитель одночасно демонструє комунікативність (організовує взаємодію), перцептивність (спостерігає за динамікою груп), креативність (пропонує нестандартні завдання) та емоційну стабільність (підтримує позитивний клімат у класі).

Як можна спостерігати, педагогічні здібності виявляються у конкретних діях і рішеннях учителя, забезпечуючи ефективність педагогічної взаємодії та сприяючи розвитку особистості учня.

Розглянувши гуманістичну спрямованість, професійну компетентність і педагогічні здібності як взаємопов'язані компоненти педагогічної майстерності, доцільно звернути увагу на ще один важливий аспект, який забезпечує їх практичну реалізацію, – педагогічну техніку.

Якщо попередні компоненти визначають ціннісні орієнтації, зміст професійної підготовки та індивідуально-психологічні можливості педагога, то педагогічна техніка виступає інструментальним механізмом їх втілення у конкретній діяльності. Вона охоплює сукупність умінь і навичок саморегуляції, вербального та невербального впливу, організації педагогічної взаємодії, що забезпечують ефективність освітнього процесу.

З наукового погляду, педагогічна техніка є своєрідним «операційним рівнем» педагогічної майстерності, який дозволяє трансформувати внутрішній

потенціал учителя у зовнішньо спостережувані професійні дії. Саме завдяки їй педагог здатний керувати власною поведінкою, емоційним станом, мовленням, а також створювати сприятливу атмосферу навчання.

Отже, перехід до аналізу педагогічної техніки як компонента педагогічної майстерності є логічним продовженням дослідження, оскільки вона забезпечує практичну реалізацію гуманістичних установок, професійної компетентності та педагогічних здібностей у реальному освітньому процесі.

4) Педагогічна техніка. Педагогічна техніка як форма організації поведінки вчителя є важливим структурним компонентом педагогічної майстерності, що забезпечує зовнішнє вираження професійної діяльності педагога та ефективність його взаємодії з учнями. Знання, спрямованість і здібність без умінь, без володіння способами дій не є гарантією високих результатів. Педагогічна техніка – це вміння використовувати психофізичний апарат як інструмент виховного впливу, це прийоми володіння собою (своїм організмом, настроєм, мовленням, увагою й уявою) і прийоми впливу на інших (вербальними і невербальними засобами) (Педагогічна майстерність, 2025).

Уточнення поняття «педагогічна техніка» зумовлене необхідністю поглиблення його наукового змісту та забезпечення більш чіткої операціоналізації в структурі педагогічної майстерності.

Передусім слід зазначити, що в сучасній педагогічній науці це поняття трактується неоднозначно: у частині досліджень педагогічна техніка ототожнюється переважно з мовленнєвими та невербальними засобами впливу, в інших – розглядається як сукупність навичок саморегуляції та організації поведінки вчителя. Така концептуальна розпорошеність ускладнює цілісне розуміння її місця у структурі педагогічної майстерності та знижує аналітичну й практичну цінність відповідної категорії.

По-друге, необхідність уточнення зумовлена розвитком сучасної педагогічної практики, яка висуває підвищені вимоги до професійної

поведінки вчителя. Умови інтенсивної комунікації, цифровізації освіти та орієнтації на суб'єкт-суб'єктну взаємодію актуалізують потребу у більш чіткому визначенні педагогічної техніки як інтегрованого механізму організації зовнішньої поведінки педагога.

По-третє, уточнення поняття дозволяє виокремити його структурні компоненти та критерії оцінювання, що забезпечує можливість більш об'єктивного аналізу рівня сформованості педагогічної техніки та її розвитку в процесі професійної підготовки.

Крім того, уточнення сприяє подоланню редукціонізму, за якого педагогічна техніка зводиться лише до зовнішніх прийомів поведінки, тоді як у реальності вона є складною інтегративною системою, що поєднує мовленнєві, емоційні, організаційні та перцептивні механізми педагогічної діяльності. На наше глибоке переконання, уточнення поняття «педагогічна техніка» забезпечує його концептуальну цілісність, підвищує рівень наукової визначеності та створює підґрунтя для більш ефективного вивчення й розвитку цього компонента педагогічної майстерності в умовах сучасної освіти.

У дослідженні *педагогічна техніка* потрактована як система професійно сформованих умінь і навичок організації зовнішньої та внутрішньої поведінки вчителя, що включає володіння мовленням, мімікою, жестами, інтонацією, просторовою організацією взаємодії та навичками саморегуляції, і забезпечує ефективну реалізацію педагогічного впливу в освітньому процесі.

У контексті педагогічної майстерності педагогічна техніка виступає як «операційний інструментарій» реалізації професійної компетентності, здібностей і гуманістичної спрямованості вчителя. Її критеріями доцільно виділити: *комунікативно-мовленнєвий, емоційно-регулятивний, поведінково-організаційний, перцептивно-взаємодійний* (рис. 1.7).

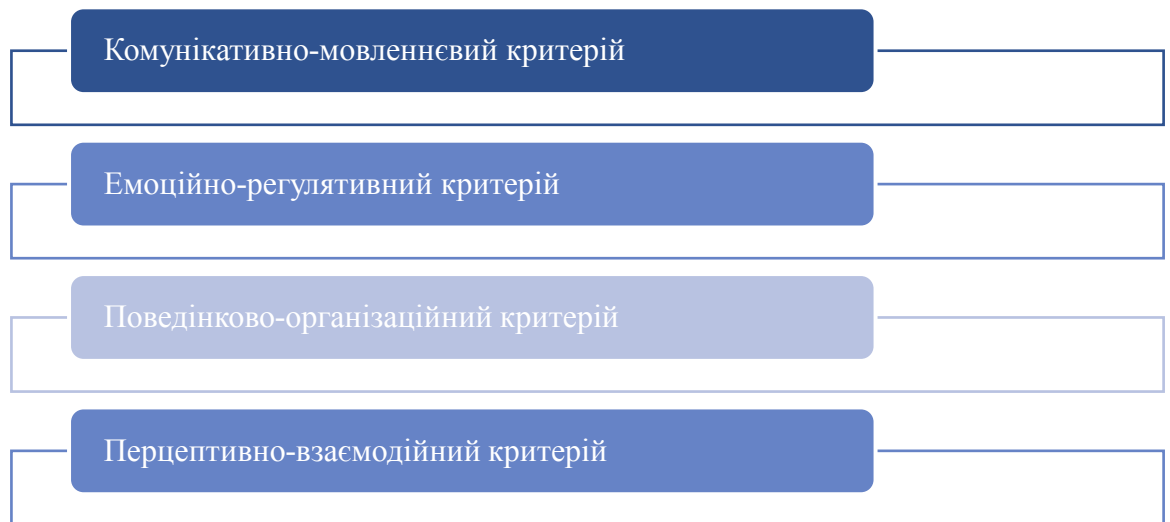


Рис. 1.7. Критерії педагогічної техніки

Комунікативно-мовленнєвий критерій відображає рівень сформованості мовленнєвих і комунікативних умінь педагога як базового інструменту педагогічної взаємодії. У структурі педагогічної техніки цей критерій є провідним, оскільки мовлення виступає основним засобом організації навчального процесу, передачі інформації та педагогічного впливу.

Зміст критерію охоплює якісні характеристики усного мовлення вчителя, його здатність до логічного, послідовного та доступного викладу навчального матеріалу, а також до адаптації мовленнєвих конструкцій відповідно до вікових, когнітивних та індивідуальних особливостей учнів.

Показники прояву:

- чіткість, логічність і структурованість мовлення;
- точність і науковість термінології;
- виразність інтонаційного оформлення (темп, паузи, наголоси);
- адаптація мовлення до рівня розвитку учнів;
- здатність до діалогізації педагогічного спілкування;
- відсутність мовленнєвих бар'єрів і комунікативних шумів.

Вочевидь, високий рівень сформованості даного критерію забезпечує ефективність засвоєння навчального матеріалу та якість педагогічної взаємодії.

Емоційно-регулятивний критерій характеризує здатність педагога до усвідомленого управління власними емоційними станами та забезпечення стабільного емоційного фону педагогічної взаємодії. Його значущість зумовлена тим, що емоційний стан учителя безпосередньо впливає на психологічний клімат у класі та ефективність навчальної діяльності учнів.

У межах педагогічної техніки цей критерій відображає рівень сформованості навичок саморегуляції, самоконтролю, стресостійкості та емоційної врівноваженості в умовах педагогічних ситуацій різної складності.

Показники прояву:

- здатність до емоційної саморегуляції в конфліктних ситуаціях;
- збереження педагогічної витримки в умовах стресу;
- контроль зовнішнього прояву емоцій;
- стабільність емоційного тону взаємодії;
- недопущення імпульсивних педагогічних реакцій;
- здатність до відновлення емоційного балансу після напружених ситуацій.

Саме цей критерій забезпечує психологічну безпеку освітнього середовища та підтримує конструктивний характер педагогічної взаємодії.

Поведінково-організаційний критерій відображає здатність педагога раціонально організовувати власну поведінку в освітньому просторі та ефективно керувати навчальною діяльністю учнів через невербальні засоби впливу і просторову організацію взаємодії.

Цей критерій характеризує рівень сформованості педагогічної техніки як зовнішньо спостережуваної поведінкової системи, що забезпечує керування увагою, активністю та дисципліною учнів без надмірного вербального тиску.

Показники прояву:

- доцільне використання навчального простору (класу, аудиторії);
- вміння керувати увагою учнів через рух, позицію, жести;
- раціональна організація етапів уроку;
- ефективне використання невербальних засобів впливу;
- оптимальне поєднання фронтальної, групової та індивідуальної роботи;
- здатність підтримувати організованість навчальної діяльності без зовнішнього примусу.

Тож, даний критерій забезпечує ефективність управління навчальним процесом на операційному рівні.

Перцептивно-взаємодійний критерій характеризує здатність педагога до адекватного сприйняття, розуміння та інтерпретації поведінки, емоційних станів і навчальних потреб учнів у процесі педагогічної взаємодії.

У структурі педагогічної техніки цей критерій забезпечує зворотний зв'язок між учителем і учнями, що є необхідною умовою ефективного управління навчальною діяльністю та корекції педагогічного впливу.

Показники прояву:

- точність сприйняття емоційних реакцій учнів;
- здатність до педагогічної інтуїції та передбачення реакцій класу;
- своєчасне коригування педагогічних дій;
- підтримання постійного зворотного зв'язку;
- уважність до невербальних сигналів учнів;
- створення атмосфери психологічного контакту та довіри.

Цілком логічно, що цей критерій забезпечує гнучкість педагогічної взаємодії та її адаптивність до змінних умов освітнього процесу.

Визначені й розглянуті критерії педагогічної техніки становлять взаємопов'язану систему, що відображає її цілісний характер як компоненту

педагогічної майстерності. Їх інтеграція забезпечує ефективність зовнішнього прояву професійної діяльності вчителя, оптимізує педагогічну взаємодію та створює умови для реалізації гуманістично орієнтованого освітнього процесу.

Наведемо приклади прояву педагогічної техніки.

1. Мовленнєва майстерність.

Учитель пояснює новий матеріал, змінюючи інтонацію та темп мовлення для виділення ключових понять, робить логічні паузи, що сприяє кращому засвоєнню інформації.

2. Емоційна саморегуляція.

У ситуації конфлікту між учнями педагог не підвищує голос, а спокійно зупиняє обговорення, змінює формат роботи та поступово відновлює робочу атмосферу.

3. Просторова організація уроку.

Учитель під час групової роботи переміщується між партою, контролюючи діяльність учнів, не порушуючи їхньої концентрації, і водночас підтримує індивідуальний контакт.

4. Невербальна взаємодія.

Педагог використовує погляд, міміку та жести для підкреслення важливості завдання або для підтримки учнів, які вагаються у відповіді.

5. Інтегрований прояв.

Під час презентації учнівських проєктів учитель одночасно демонструє мовленнєву виразність, емоційну врівноваженість і ефективну просторову організацію класу, підтримуючи позитивну атмосферу та активність учнів.

Як бачимо, педагогічна техніка як компонент педагогічної майстерності є практично-операційною основою професійної діяльності вчителя. Вона забезпечує зовнішнє втілення внутрішніх професійних якостей педагога, сприяє ефективній комунікації з учнями та створює умови для результативного освітнього процесу.

Компоненти педагогічної майстерності дають змогу з'ясувати системність цього явища в педагогічній діяльності. Високий рівень майстерності надає нової якості всій роботі педагога:

- формується професійна позиція, що акумулює в собі вищі рівні спрямованості, знань і готовності до дії;
- розвинуті знання стають інструментом для самоаналізу і вияву резервів саморуху;
- високий рівень здібностей стимулює саморозкриття особистості, а вдосконалення педагогічної техніки – пошук результату, адекватного задумові.

Педагогічна майстерність виявляється у таких ключових характеристиках, як (рис. 1.8): доцільність (за спрямованістю), продуктивність (за результативністю), діалогічність (за характером взаємодії з учнями), оптимальність (у виборі педагогічних засобів) і творчість (за змістом діяльності).

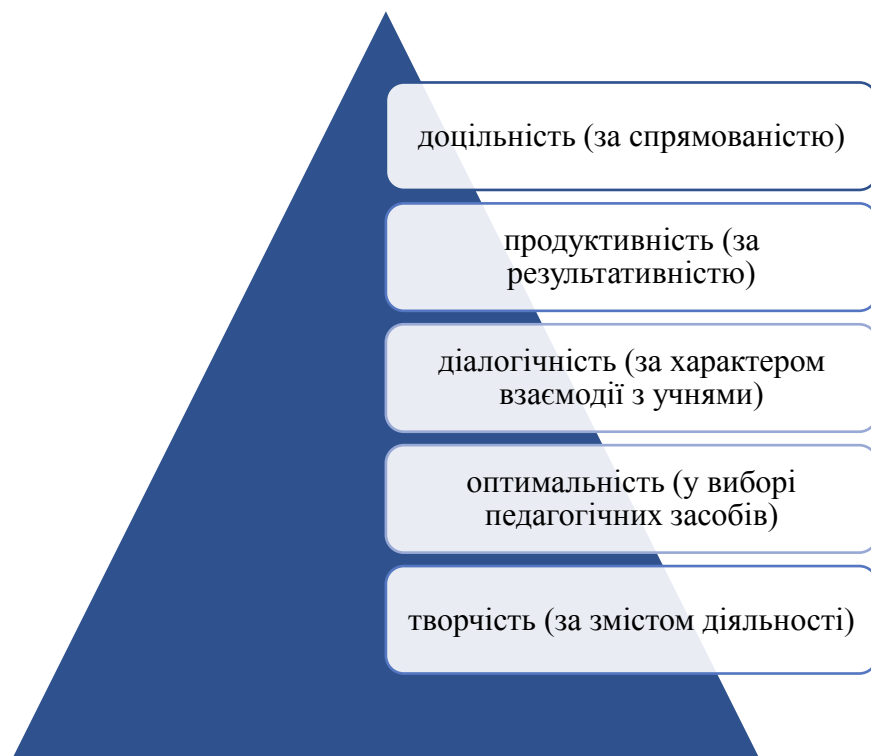


Рис. 1.8. Ключові характеристики педагогічної майстерності

В оволодінні педагогічною майстерністю можна виокремити кілька рівнів.

Елементарний рівень. У вчителя наявні лише окремі якості професійної діяльності. Найчастіше – це володіння знаннями для виконання педагогічної дії, володіння предметом викладання. Проте через брак спрямованості на розвиток учня, техніки організації діалогу продуктивність його навчально-виховної діяльності є низькою.

Базовий рівень. Учитель володіє основами педагогічної майстерності: педагогічні дії гуманістично зорієнтовані, стосунки з учнями і колегами розвиваються на позитивній основі, добре засвоєно предмет викладання, методично впевнено і самостійно організовано навчально-виховний процес на уроці. Цього рівня, як правило, досягають наприкінці навчання у ЗВО.

Досконалий рівень. Характеризується чіткою спрямованістю дій учителя, їх високою якістю, діалогічною взаємодією у спілкуванні. Вчитель самостійно планує і організовує свою діяльність на тривалий проміжок часу, маючи головним завданням розвиток особистості учня.

Творчий рівень. Характеризується ініціативністю і творчим підходом до організації професійної діяльності. Вчитель самостійно конструює оригінальні педагогічне доцільні прийоми взаємодії. Діяльність будує, спираючись на рефлексивний аналіз. Сформовано індивідуальний стиль професійної діяльності.

Завдання педагогічного закладу вищої освіти – допомогти студентові опанувати основи майстерності для усвідомленого і продуктивного початку професійної діяльності: сформувані гуманістичну спрямованість, дати ґрунтовні знання, розвинути педагогічні здібності, озброїти технікою взаємодії, підготувати до професійного аналізу великого розмаїття педагогічних ситуацій (Гриньова, 2025).

Враховуючи, що одним із ключових завдань закладу вищої педагогічної освіти є забезпечення цілеспрямованого формування основ педагогічної майстерності у студентів, зокрема розвитку гуманістичної спрямованості, опанування фундаментальних психолого-педагогічних і предметних знань, становлення педагогічних здібностей, оволодіння технікою професійної взаємодії, а також формування готовності до аналітичного осмислення різноманітних педагогічних ситуацій, постає необхідність глибокого наукового осмислення відповідного процесу підготовки.

У цьому контексті особливої актуальності набуває проблема професійної діяльності викладача педагогічного закладу вищої освіти як носія та транслятора педагогічної майстерності, який забезпечує не лише передачу знань, але й моделювання зразків професійної поведінки майбутнього вчителя.

З огляду на зазначене, у межах нашого дослідження ставиться за мету розглянути педагогічну майстерність викладача педагогічного закладу вищої освіти як інтегративне професійно-особистісне утворення, що визначає ефективність підготовки майбутнього вчителя до здійснення педагогічної діяльності в умовах цифровізованого освітнього процесу.

Такий підхід зумовлений необхідністю переосмислення традиційних уявлень про педагогічну майстерність з урахуванням сучасних трансформацій освіти, зокрема цифровізації, яка істотно змінює характер педагогічної взаємодії, розширює інструментарій навчання та висуває нові вимоги до професійної компетентності викладача. У цьому зв'язку педагогічна майстерність викладача педагогічного закладу вищої освіти розглядається як ключовий чинник забезпечення якісної підготовки майбутнього вчителя, здатного ефективно діяти в інноваційному та цифровому освітньому середовищі.

1.2. Педагогічна майстерність та цифрова дидактика: принципи, зміст, практична реалізація

У сучасному науково-педагогічному дискурсі поняття педагогічної майстерності посідає центральне місце як інтегральна характеристика професійної діяльності викладача, що відображає рівень його готовності до ефективної організації освітнього процесу. У контексті трансформаційних змін, зумовлених цифровізацією освіти, осмислення сутності педагогічної майстерності набуває особливої актуальності, оскільки передбачає не лише збереження класичних підходів, а й їх адаптацію до нових умов професійної діяльності.

Сучасний етап розвитку освіти характеризується стрімкою цифровізацією, що трансформує традиційні підходи до навчання та викладання. У контексті глобальних технологічних змін цифрова дидактика стає ключовим елементом формування педагогічної майстерності, забезпечуючи інтеграцію інноваційних інструментів і методів у освітній процес. Поєднання концептів «педагогічна майстерність» та «цифрова дидактика», глибинне дослідження їх суті, методології, технологій, зумовлене необхідністю адаптації педагогів до нових реалій, де цифрові технології визначають ефективність навчання, доступність освітніх ресурсів і персоналізацію дидактичних стратегій.

Розвиток телекомунікаційних, цифрових технологій, штучного інтелекту, віртуальної та доповненої реальності відкриває нові можливості для створення інтерактивного та гнучкого навчального середовища. Водночас ці процеси супроводжуються викликами, пов'язаними з недостатньою цифровою компетентністю педагогів, нерівним доступом до технологій та потребою у розробці науково обґрунтованих методик використання цифрових інструментів. У цьому контексті педагогічна майстерність набуває нового

значення, поєднуючи професійні навички викладача з умінням ефективно застосовувати цифрові технології для досягнення освітніх цілей.

Власний багаторічний досвід та сучасні освітні реалії переконують, що поєднання понять «педагогічна майстерність» та «цифрова дидактика» набуває особливої актуальності в умовах трансформації сучасної освіти, зумовленої процесами цифровізації, інформатизації та розширенням можливостей освітніх технологій. У цьому контексті традиційні уявлення про педагогічну діяльність зазнають суттєвого переосмислення, що вимагає інтеграції класичних педагогічних підходів із сучасними цифровими інструментами організації навчання.

Педагогічна майстерність у класичному розумінні виступає інтегральною характеристикою професійної діяльності вчителя, що охоплює гуманістичну спрямованість, професійну компетентність, педагогічні здібності та техніку педагогічної взаємодії. Водночас цифрова дидактика як галузь педагогічного знання визначає теоретичні засади, принципи та технології організації навчального процесу в цифровому освітньому середовищі, включаючи використання електронних ресурсів, платформ дистанційного навчання, інтерактивних сервісів та штучного інтелекту.

Інтеграція цих двох понять зумовлена необхідністю формування нового типу педагогічної діяльності, в якій традиційні компоненти педагогічної майстерності реалізуються через цифрові інструменти та середовища. Зокрема, гуманістична спрямованість набуває нового змісту через забезпечення індивідуалізації та інклюзивності навчання в цифрових умовах; професійна компетентність розширюється за рахунок цифрової грамотності та технологічної обізнаності; педагогічні здібності проявляються у здатності до ефективної онлайн-взаємодії; педагогічна техніка трансформується у вміння керувати цифровими комунікаційними каналами та освітніми платформами.

Таким чином, поєднання педагогічної майстерності та цифрової дидактики забезпечує формування *інноваційної моделі професійної діяльності педагога, здатного ефективно функціонувати в умовах цифровізованого освітнього середовища*. Це поєднання не лише розширює традиційні уявлення про зміст педагогічної праці, а й сприяє підвищенню її якості, гнучкості та адаптивності до сучасних освітніх викликів.

Отже, інтеграція педагогічної майстерності та цифрової дидактики виступає необхідною умовою модернізації педагогічної освіти та формування нового покоління педагогів, орієнтованих на ефективне використання цифрових технологій в освітньому процесі.

Досліджуючи інноваційну модель професійної діяльності педагога, здатного ефективно функціонувати в умовах цифровізованого освітнього середовища, ми спиралися на праці класиків педагогічної майстерності та сучасної дидактики, зокрема, враховували праці С. Алексєєвої, В. Бикова, В. Бондаря, М. Гриньової, М. Дроботенко, Р. Гуревича, І. Зязюна, Н. Кононець, А. Кузьмінського, М. Лещенко, І. Малафіїка, С. Нестулі, В. Ортинського, М. Пономарьової, Л. Тимчук, М. Фіцули, I. Jahnke, A. Norberg та інших науковців.

Як уже зазначалося вище, педагогічна майстерність – це комплекс властивостей особистості, що забезпечує самоорганізацію високого рівня професійної діяльності на рефлексивній основі. Класики педагогічної майстерності підкреслюють, що майстерність – це найвищий вияв активності особистості вчителя в професійній діяльності, активності, що базується на гуманізмі і розкривається в доцільному використанні методів і засобів педагогічної взаємодії у кожній конкретній ситуації навчання і виховання. Педагогічна майстерність – це вияв педагогом свого «Я» у професії, це самореалізація вчителя у педагогічній діяльності, що забезпечує саморозвиток особистості учня. Вона знаходить свій вияв у педагогічній техніці вчителя,

його мовленні, мистецькій дії, організації педагогічної взаємодії тощо (Зязюн, Крамущенко, Кривонос, 2024).

На думку М. Гриньової, педагогічна майстерність спрямована на розвиток гуманізму вчителя і є на межі людської культури, а культура людини знаходиться на межі гуманізму. Культура і гуманізм, які є основою педагогічної майстерності висвітлюють красу, неповторність особистості вчителя в реальному освітньому процесі (Гриньова, 2018).

У дослідженнях В. Бикова, М. Лещенко, Л. Тимчук цифрова гуманістична педагогіка потрактовується як наука про закономірності створення позитивної інтегрованої педагогічної реальності за умови конвергенції фізичного та віртуального (створеного за допомогою ІКТ) навчальних просторів / середовищ (Биков, Лещенко, 2016; Биков, Лещенко, Тимчук, 2017).

Цифрова педагогіка – це наука про цілеспрямовану і систематичну діяльність, пов'язану з формуванням особистості, про зміст форми, методи виховання і навчання за допомогою інформаційних технологій та Інтернету. Слід зазначити, що цифрова педагогіка – це не впровадження цифрових технологій в освітній процес. Ключовим словом у цьому визначенні є «педагогіка», а «цифра» – тільки засіб, механізм інноваційного розвитку освітнього процесу. У цифровій педагогіці використовуються різноманітні освітні технології, цифрові платформи, цифрові навчальні матеріали, інноваційні форми та методи навчання. Вона базується на принципах індивідуалізації навчання; розширення досвіду і поглиблення знань; навчання у глобальному контексті (Алексєєва, 2021).

Цифрова дидактика – система педагогічних практик, що функціонують у середовищі технологічно опосередкованого досвіду,

Цифрова дидактика – наукова дисципліна про принципи, методи, засоби та форми навчання в умовах цифрового освітнього середовища. Її особливість

полягає в ефективному застосуванні всіма учасниками освітньої взаємодії психолого-педагогічних, інформаційних і цифрових технологій (трансдисциплінарний підхід), а ключовою проблемою є формування освітніх середовищ, що базуються на сучасних засобах навчання (Сліпухіна, Чернецький, Євтушенко, Сич, 2019).

Цифрова дидактика – наука, яка вивчає організацію навчання у цифровому середовищі. При цьому, об'єктом дослідження цифрової дидактики є діяльність людини, а не самі цифрові засоби навчання. Цифрова дидактика може також розглядатися як інтегративна галузь знань, що включає взаємне перенесення ідей та підходів з різних сфер науки (Пономарьова, Золотарьова, Новікова, 2024).

Сучасні учні і студенти є активними суб'єктами віртуально-реального цифрового середовища, через яке нині здебільшого здійснюються їх комунікація і соціалізація. Дидактика у цифрову епоху розширює свою теорію і практику через інтеграцію викладання та навчальних досліджень. Сучасний шкільний клас нагадує науково-дослідну лабораторію з набором усіх необхідних пристроїв, потрібних для проведення, опрацювання й аналізу результатів експерименту. Окрім того, важливими і доступними інструментами є сучасні мобільні телефони (які зокрема містять відповідні набори датчиків), придатні для виконання навчальних досліджень. Водночас, професійні компетентності вчителя в цифрову епоху зазначено у структурі його ІКТ-компетентності, запропонованій у відповідних рекомендаціях комісії UNESCO: розуміння ІКТ в освіті, розроблення навчальних програм й оцінювання, навички педагогічної діяльності, знання технічних і програмних засобів ІКТ, організація і управління освітнім процесом, сталий професійний розвиток (Чернецький, Сліпухіна, Поліхун, 2020).

Цифрова дидактика охоплює цифрові дидактичні конструкції, спрямовані на забезпечення індивідуального та спільного (колаборативного)

навчання. Дотримуючись конструктивістського підходу, навчання – це спільне створення нових знань, які утворюються у результаті активного процесу конструювання, а не механічного набуття, це партнерство учасників освітнього процесу й активне використання цифрових освітніх ресурсів (Jahnke, Norberg, 2013; Morris, 2020).

Цифрова дидактика створює кілька ключових вимірів освітнього простору, про які детально йдеться у працях М. Дроботенко та І. Сербая. По-перше, онто-екзистенційний вимір: студенти і викладачі існують у гібридному просторі, де фізичне та віртуальне переплітаються, формуючи специфічний спосіб буття. По-друге, когнітивно-інформаційний вимір: цифрові платформи дозволяють організовувати знання в нових формах, але водночас вимагають розвитку цифрової грамотності і критичного мислення. По-третє, етичний і антропологічний вимір: технології не повинні підміняти людську агентність, а мають підтримувати формування відповідальної, автономної та емпатійної особистості. Нарешті, діалогічний вимір: важливо, щоб цифрові інструменти зберігали можливість живого діалогу, міжсуб'єктного обміну думками та відчуттям іншого (Сербай, Дроботенко, 2025).

Ряд дослідників вважають, що цифрова дидактика спрямована на формування цифрової компетентності – нової концепції, котра пов'язана з розвитком ІКТ, а також політичними цілями та очікуванням громадян в суспільстві знань. Вона складається з різноманітних навичок та компетенцій, а сфера її застосування – засоби масової інформації та комунікації, технології та комп'ютерна техніка, грамотність та інформатика (Adeyemon, 2009). Цифрова компетентність складається з: технічних навичок користуватися цифровими технологіями; умінь осмислено застосовувати цифрові технології для роботи, навчання та для повсякденного життя загалом у різних видах діяльності; умінь критично оцінювати цифрові технології; мотивації до участі в цифровій культурі (Ilomäki, Kantosalo, Lakkala, 2011).

К. Ruthven у своєму науковому доробку зазначає, що через активне використання цифрових технологій та ІКТ в освітньому процесі традиційний трикутник «учитель – зміст – учень» трансформувався у дидактичну піраміду, у якій додалася вертикаль «технології (ІКТ)», що є посередником між учителем, змістом та учнем. Кожна площина піраміди залежно від взаємодії між окремими елементами відображає певні взаємовідносини (Ruthven, 2012):

- площина «учень – зміст – технологія» – цифрове навчання;
 - площина «учитель – зміст – технологія» – цифрове викладання;
 - площина «учитель – учень – технологія» – цифрове кураторство
- (рис. 1.9).



Рис. 1.9. Дидактична піраміда (за К. Ruthven)

Відмітимо, що дослідження К. Ruthven відображає одну з концептуально значущих спроб переосмислення класичної дидактичної моделі в умовах цифрової трансформації освіти. Йдеться про перехід від традиційного трикутника «учитель – зміст – учень» до багатовимірної структури, у якій технологічний компонент набуває статусу самостійного опосередковувального елемента педагогічної взаємодії.

З позиції технологічного підходу, введення вертикалі «технології (ІКТ)» у структуру дидактичної взаємодії означає не просто розширення моделі, а якісну зміну характеру педагогічних зв'язків. Технології перестають виконувати суто інструментальну функцію та перетворюються на медіатор освітнього процесу, що впливає на способи передачі знань, організацію навчальної діяльності та форми взаємодії між суб'єктами освіти.

Запропонована дидактична піраміда дозволяє виокремити три взаємопов'язані площини освітньої взаємодії, кожна з яких відображає специфічний тип педагогічної діяльності:

- площина «учень – зміст – технологія» концептуалізує цифрове навчання, у межах якого акцент зміщується на самостійну пізнавальну активність здобувача освіти, опосередковану цифровими ресурсами та інструментами;
- площина «учитель – зміст – технологія» характеризує цифрове викладання, що передбачає трансформацію методів подання навчального матеріалу через використання ІКТ, мультимедійних засобів та адаптивних освітніх платформ;
- площина «учитель – учень – технологія» відображає цифрове кураторство, у межах якого педагог виконує функції фасилітатора, тьютора та модератора освітнього процесу в цифровому середовищі.

Таким чином, модель К. Ruthven має важливе теоретико-методологічне значення, оскільки фіксує перехід від лінійної дидактичної взаємодії до багатовимірної, технологічно опосередкованої системи. Це, у свою чергу, актуалізує необхідність переосмислення ролі вчителя як центрального суб'єкта педагогічної діяльності, який у цифровому середовищі трансформується у координатора, дизайнера та фасилітатора навчального процесу.

Загалом, у сучасних дослідженнях увага зосереджується на вдосконаленні теоретико-методичних засад цифрової дидактики, зокрема її принципів і методів. Науковці (І. Бунецька, М. Гриньова, М. Журенко, Н. Кононец, О. Кохановська, М. Лещенко, В. Мокляк, С. Нестуля, О. Саган, Н. Слюсаренко, І. Солошич, І. Шведчикова та ін.) підкреслюють значущість інтеграції цифрових технологій у освітній процес, зазначаючи, що цифрова дидактика трансформує професійну роль викладача, який дедалі більше виступає як організатор і координатор цифрового освітнього середовища. Водночас акцентується її вплив на формування нових цифрових компетентностей у здобувачів освіти. Особливе місце у дослідженнях займають адаптивні підходи до навчання, що забезпечують урахування індивідуальних потреб учнів, підвищують гнучкість освітнього процесу та його ефективність.

Узагальнення сучасних наукових підходів до розуміння педагогічної майстерності та аналіз положень цифрової дидактики засвідчують, що традиційні трактування зазначеного феномена вже не повною мірою відображають реалії освітнього процесу в умовах цифрової трансформації. Зокрема, класична модель педагогічної майстерності, яка акцентує увагу на гуманістичній спрямованості, професійній компетентності, педагогічних здібностях і техніці взаємодії, потребує суттєвого переосмислення з урахуванням появи нових технологічно опосередкованих форм навчання.

Аналіз наукових праць свідчить, що цифрова дидактика не лише розширює інструментарій педагогічної діяльності, але й змінює її структурно-функціональні характеристики. У цьому контексті педагогічна взаємодія набуває багатовимірного характеру, у якому цифрові технології виступають не допоміжним засобом, а повноцінним медіатором між учителем, учнем і змістом навчання. Це зумовлює трансформацію ролі педагога, який дедалі

більше виконує функції фасилітатора, тьютора, модератора та дизайнера освітнього середовища.

Водночас, у сучасній педагогічній науці відсутнє достатньо уніфіковане та концептуально цілісне визначення педагогічної майстерності саме в умовах цифрової дидактики. Існуючі підходи фрагментарно відображають окремі аспекти цього явища (наприклад, цифрову компетентність, технологічну готовність тощо), проте, не забезпечують його інтегративного розуміння як системного професійно-особистісного утворення.

У зв'язку з цим виникає необхідність теоретичного узагальнення та концептуального уточнення зазначеної категорії шляхом інтеграції положень класичної педагогічної майстерності та принципів цифрової дидактики. Таке узагальнення дозволяє забезпечити єдність традиційних ціннісно-професійних засад педагогічної діяльності з сучасними технологічними умовами її реалізації.

Потреба уточнення поняття «педагогічна майстерність у контексті цифрової дидактики» є науково обґрунтованою і зумовлена необхідністю:

- подолання термінологічної та змістової фрагментарності існуючих підходів;
- інтеграції класичної педагогічної теорії з цифровими освітніми практиками;
- відображення трансформації ролі педагога в умовах цифровізованого освітнього середовища;
- формування цілісного теоретичного підґрунтя для подальших досліджень у галузі цифрової педагогіки.

Таким чином, запропоноване авторське визначення має на меті концептуалізувати педагогічну майстерність як інтегративний феномен, що реалізується в умовах цифрової дидактики та відображає сучасний рівень розвитку педагогічної науки і практики.

Педагогічна майстерність у контексті цифрової дидактики

детермінується як досконале, творче виконання вчителем/викладачем професійних функцій на рівні мистецтва з використанням цифрових технологій, результатом чого є створення комфортних умов для цифровізованого освітнього процесу, становлення особистості кожного учня/студента у цифровому суспільстві.

Нині незаперечним є той факт, що цифрові технології, котрі виступають засобами навчання, відкривають нові можливості для педагогів. Завдяки доступу до глобальних освітніх ресурсів та платформ, вчитель може оновлювати свої знання та застосовувати інноваційні методики навчання. Онлайн-комунікація, інтерактивні цифрові інструменти, системи управління навчанням (LMS) сприяють персоналізації навчального процесу, активізації пізнавальної діяльності учнів та підвищенню ефективності освітнього процесу. Цифрові зміни сприяють формуванню нової педагогічної ідентичності, в якій учитель виступає не лише як носій знань, а й як модератор, фасилітатор, ментор, здатний гнучко адаптуватися до змін, підтримувати учнів у процесі навчання, займатися самоосвітою, вдосконалюючи свою педагогічну майстерність.

Ключовими аспектами вдосконалення педагогічної майстерності є розвиток цифрової компетентності, критичного мислення, здатності до саморефлексії та творчого підходу до педагогічної діяльності. Водночас необхідним є підвищення комунікативної компетентності, що сприяє ефективній взаємодії з учнями, колегами та батьками в цифровому просторі (Кононец, Іщенко, Большая, 2025).

Цифрові технології створюють нові платформи для комунікації і співпраці, зокрема через онлайн-форуми, відеоконференції, інтерактивні навчальні середовища, що дозволяє будувати партнерські стосунки навіть у дистанційному форматі. Важливо, що партнерство стимулює безперервний

розвиток як вчителя, так і учня, формуючи культуру професійного самовдосконалення. У сучасних умовах цифрових трансформацій освіти значну роль відіграють освітні інновації, які стають каталізатором змін у професійному розвитку педагога. Інноваційні технології, зокрема цифрові платформи, віртуальна і доповнена реальність, штучний інтелект, активно впроваджуються у навчальний процес і створюють нові можливості для підвищення якості освіти (Kononets, Baliuk, Khudolii, 2022).

Аналіз досвіду підготовки сучасного вчителя в педагогічних університетах дав змогу виокремити 3 ключові напрями розвитку педагогічної майстерності вчителя в умовах цифрових трансформацій (рис. 1.10): цифрова педагогічна компетентність та педагогіка партнерства; гнучкість і адаптивність до цифрових змін; цифрова рефлексія та культура самовдосконалення.

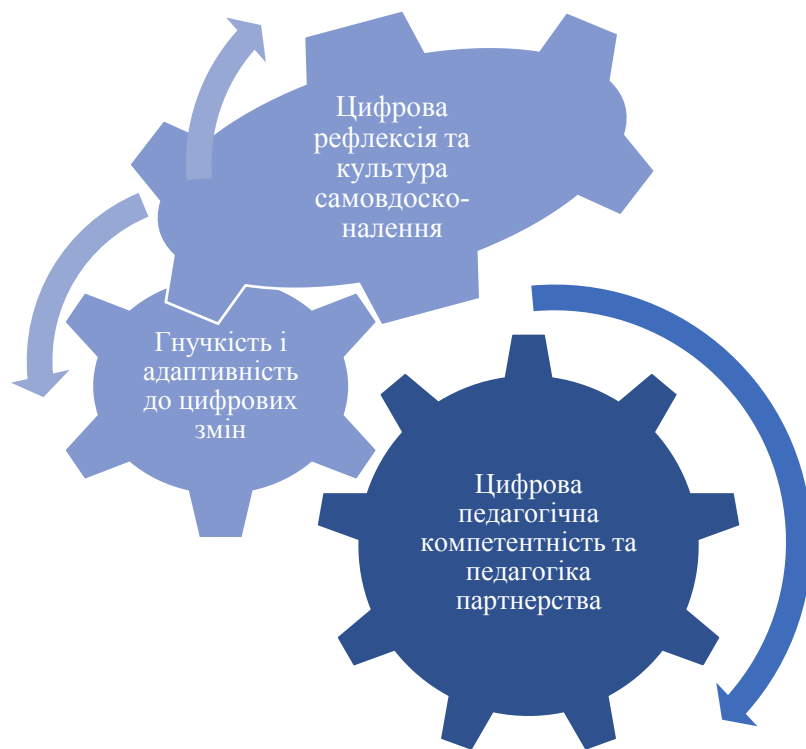


Рис. 1.10. Напрями розвитку педагогічної майстерності вчителя в умовах цифрових трансформацій

1. Цифрова педагогічна компетентність та педагогіка партнерства

Оволодіння вчителями цифровими інструментами та платформами, що забезпечують ефективну організацію освітнього процесу в умовах змішаного та дистанційного навчання. Це включає вміння проєктувати електронні освітні ресурси, здійснювати цифрову комунікацію, інтегрувати сучасні освітні технології, а також забезпечувати академічну доброчесність у цифровому середовищі та налагоджувати партнерські стосунки.

2. Гнучкість і адаптивність до цифрових змін

Розвиток здатності до швидкої адаптації в умовах постійного оновлення цифрових засобів навчання, алгоритмів оцінювання, цифрової безпеки та вимог до цифрової грамотності. Кожен учитель має бути готовим до самонавчання, критичного оцінювання нових технологій та застосування їх у педагогічній практиці відповідно до потреб учнів і цілей навчання.

3. Цифрова рефлексія та культура самовдосконалення

Розвиток навичок самоспостереження, самоаналізу та критичного осмислення власної діяльності в цифровому середовищі. Це передбачає ведення електронного портфоліо, участь у професійних онлайн-спільнотах, використання цифрових аналітичних інструментів для моніторингу результатів навчання, а також системне оновлення професійних знань шляхом участі в вебінарах, онлайн-курсах, цифрових педагогічних хакатонах тощо (Писаренко, Кононець, 2025).

Представлені три ключові напрями розвитку педагогічної майстерності вчителя в умовах цифрових трансформацій відображають сучасну тенденцію до переосмислення професійної діяльності педагога в контексті цифровізації освіти та становлення нової освітньої парадигми.

Передусім, *цифрова педагогічна компетентність та педагогіка партнерства* визначає змістовно-інструментальний вимір професійної готовності вчителя. Ідеться не лише про володіння цифровими технологіями,

а про їх педагогічно доцільне використання в умовах суб'єкт-суб'єктної взаємодії. У цьому контексті цифрові інструменти виступають засобом реалізації педагогіки партнерства, що передбачає рівноправну взаємодію учасників освітнього процесу, підвищення рівня автономії учнів та спільне конструювання знань.

Другий напрям – *гнучкість і адаптивність до цифрових змін* – відображає динамічний характер сучасного освітнього середовища. Він передбачає здатність педагога оперативно реагувати на технологічні інновації, зміну освітніх платформ, форматів навчання та дидактичних моделей. У науковому розумінні цей напрям можна інтерпретувати як прояв професійної мобільності та відкритості до інновацій, що є необхідною умовою ефективної педагогічної діяльності в умовах нестабільного цифрового контексту.

Третій напрям – *цифрова рефлексія та культура самовдосконалення* – характеризує внутрішній, особистісно-професійний вимір розвитку вчителя. Він передбачає здатність до критичного аналізу власної педагогічної діяльності в цифровому середовищі, оцінювання ефективності використаних технологій, а також усвідомлене планування професійного зростання. Цифрова рефлексія виступає механізмом забезпечення безперервного професійного розвитку та формування культури самонавчання в умовах швидких технологічних змін.

Зазначені напрями утворюють цілісну систему розвитку педагогічної майстерності, у якій поєднуються *зовнішній технологічно-компетентнісний, діяльнісно-адаптивний та внутрішній рефлексивно-ціннісний рівні професійного становлення вчителя* (рис. 1.11). Це дозволяє розглядати педагогічну майстерність як динамічне утворення, що безперервно трансформується під впливом цифрових освітніх інновацій.

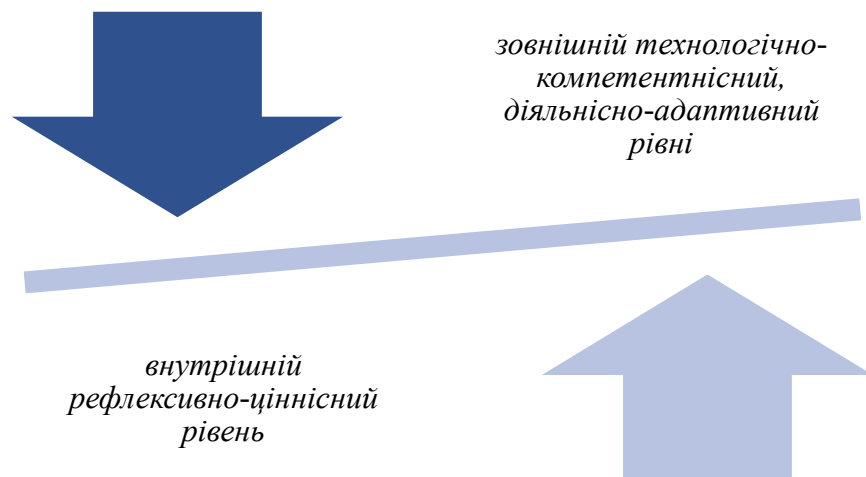


Рис. 1.11. Рівні професійного становлення вчителя та розвитку педагогічної майстерності

Наведені рівні професійного становлення вчителя та розвитку педагогічної майстерності доцільно розглядати як взаємопов'язані структурно-функціональні компоненти цілісної професійної системи вчителя, що функціонує в умовах цифрових освітніх трансформацій.

1. Зовнішній технологічно-компетентнісний рівень

Зовнішній технологічно-компетентнісний рівень відображає операційно-інструментальний вимір педагогічної майстерності, пов'язаний із володінням цифровими технологіями та їх педагогічно доцільним застосуванням у освітньому процесі. Його сутність полягає у здатності вчителя ефективно використовувати цифрові освітні ресурси, платформи та сервіси для організації навчальної діяльності, подання навчального матеріалу, діагностики результатів навчання та забезпечення комунікації з учнями. Цей рівень характеризується сформованістю цифрової грамотності, технологічної обізнаності та базових навичок цифрового педагогічного дизайну. Він забезпечує зовнішню результативність педагогічної діяльності та є передумовою реалізації більш складних рівнів професійного розвитку.

2. Зовнішній діяльнісно-адаптивний рівень

Діяльнісно-адаптивний рівень відображає здатність педагога до гнучкої організації професійної діяльності в умовах змінного цифрового освітнього середовища. Його зміст пов'язаний із мобільністю педагогічного мислення, оперативним реагуванням на технологічні інновації та здатністю трансформувати методи навчання відповідно до нових умов. Цей рівень передбачає інтеграцію традиційних педагогічних підходів із цифровими технологіями, адаптацію змісту, форм і методів навчання до потреб здобувачів освіти, а також здатність до індивідуалізації та диференціації освітнього процесу. У структурному плані він забезпечує ефективну взаємодію між технологічно-компетентнісним та внутрішнім особистісним рівнями.

3. Внутрішній рефлексивно-ціннісний рівень

Внутрішній рефлексивно-ціннісний рівень є базовим і системоутворювальним у структурі педагогічної майстерності, оскільки визначає мотиваційно-сміслові орієнтири професійної діяльності вчителя. Він охоплює систему професійних цінностей, гуманістичну спрямованість, здатність до самоаналізу, самокорекції та усвідомленого професійного розвитку. У контексті цифрової освіти цей рівень набуває особливого значення, оскільки забезпечує критичне ставлення до використання технологій, усвідомлення їх педагогічної доцільності та збереження пріоритету особистісного розвитку учня. Рефлексивно-ціннісний рівень виступає внутрішнім регулятором професійної діяльності, що визначає її етичну, гуманістичну та смислову спрямованість.

Таким чином, розглянуті рівні становлять ієрархічно організовану систему розвитку педагогічної майстерності, у якій зовнішній технологічно-компетентнісний рівень забезпечує інструментальну реалізацію діяльності, діяльнісно-адаптивний – її гнучкість і динамічність, а внутрішній рефлексивно-ціннісний – смислову та гуманістичну основу професійного

становлення вчителя. У сукупності це дозволяє інтерпретувати педагогічну майстерність як динамічне, багаторівневе утворення, що безперервно розвивається під впливом цифрових освітніх інновацій.

Визначаючи методологічні засади проектування, організації та реалізації освітнього процесу в цифровому середовищі та керуючись необхідністю концептуалізації сучасної педагогічної діяльності в умовах цифрової трансформації освіти, виокремимо 10 *принципів педагогічної майстерності та цифрової дидактики*: інтеграції традиційних та цифрових форм навчання; педагогічної рефлексії; суб'єктності навчального процесу; варіативності та індивідуалізації навчання; академічної доброчесності у цифровому середовищі; емоційно-ціннісної взаємодії; безперервного професійного розвитку; критичного мислення та медіаграмотності; відкритості освітнього середовища; педагогічного дизайну цифрового курсу (рис. 1.12).



Рис. 1.12. Принципи педагогічної майстерності та цифрової дидактики

Принцип інтеграції традиційних та цифрових форм навчання передбачає поєднання класичних методів педагогічної взаємодії з сучасними цифровими технологіями, що забезпечує гнучкість, багатовимірність і дидактичну повноцінність освітнього процесу.

Принцип педагогічної рефлексії орієнтований на постійне самоспостереження, критичне оцінювання та вдосконалення власної педагогічної діяльності з урахуванням зворотного зв'язку від здобувачів освіти, включаючи цифрові засоби аналітики.

Принцип суб'єктності навчального процесу визнає викладача та студента рівноправними учасниками освітньої взаємодії, де цифрові ресурси слугують інструментами для розвитку автономності, ініціативності й самореалізації особистості.

Принцип варіативності та індивідуалізації навчання забезпечує створення умов для персоналізованого освітнього маршруту, у якому цифрові платформи дають змогу адаптувати зміст, темп і способи засвоєння знань відповідно до індивідуальних особливостей студентів.

Принцип академічної доброчесності у цифровому середовищі формує відповідальне ставлення до дотримання етичних норм, уникнення плагіату та коректного використання інформаційних ресурсів у цифровому просторі.

Принцип емоційно-ціннісної взаємодії підкреслює важливість емоційного інтелекту викладача та вміння формувати гуманістичний, довірливий і підтримувальний клімат у цифровому середовищі.

Принцип безперервного професійного розвитку наголошує на необхідності постійного оновлення знань, умінь і цифрових компетентностей викладача відповідно до динаміки освітніх технологій.

Принцип критичного мислення та медіаграмотності передбачає розвиток у студентів здатності до аналітичного мислення, перевірки джерел, формування стійкості до дезінформації в цифровому просторі.

Принцип відкритості освітнього середовища забезпечує доступність навчальних ресурсів, відкритий обмін знаннями та реалізацію ідей відкритої освіти з використанням цифрових платформ.

Принцип педагогічного дизайну цифрового курсу орієнтує на цілісне проєктування цифрового навчального контенту, комунікаційних стратегій та форм оцінювання в цифровому форматі з урахуванням педагогічних цілей і потреб студентів.

Ці принципи є основою для формування сучасної педагогічної практики, що відповідає викликам цифрової епохи. Їх реалізація сприяє підвищенню якості освіти, розвитку професійної компетентності педагогів і підготовці студентів до життя в інформаційному суспільстві.

Розглянемо інноваційну модель професійної діяльності педагога в умовах цифровізованого освітнього середовища, котра ґрунтується на інтеграції педагогічної майстерності та цифрової дидактики й розглядається як цілісна багаторівнева система професійної діяльності педагога, здатного ефективно функціонувати в умовах цифрової трансформації освіти (рис. 1.13).

1. Цільовий блок моделі трансформує традиційне розуміння мети професійної діяльності педагога, актуалізуючи її відповідно до викликів цифрової трансформації освіти. Зокрема, відбувається переосмислення цільових орієнтирів педагогічної праці, які виходять за межі суто предметно-методичної підготовки та набувають інтегративного характеру.

У такому контексті *мета професійної діяльності педагога* полягає у становленні цифрово компетентного, гуманістично орієнтованого та інноваційно активного фахівця, здатного забезпечувати якісну, ефективну та суб'єкт-суб'єктну освітню взаємодію в цифровому середовищі. Це означає, що професійний розвиток учителя спрямовується не лише на опанування технологічних інструментів, але й на гармонійне поєднання ціннісно-

гуманістичних орієнтацій, педагогічної майстерності та цифрової дидактичної культури.

Вочевидь, зазначений блок задає стратегічний вектор професійного становлення педагога, у якому цифрова компетентність, гуманістична спрямованість та інноваційність виступають взаємопов'язаними складовими цілісної моделі сучасного вчителя.



Рис. 1.13. Інноваційна модель професійної діяльності педагога в умовах цифровізованого освітнього середовища

2. Методологічний блок. Професійна діяльність педагога в умовах цифровізованого освітнього середовища базується на:

- компетентнісному підході;
- особистісно-орієнтованій та ресурсно-орієнтованій парадигмі освіти;
- класичних ідеях педагогічної майстерності;
- принципах цифрової дидактики;
- теорії суб'єкт-суб'єктної взаємодії.

3. Змістовий блок (структура професійної діяльності педагога у цифровізованому освітньому процесі). Професійна діяльність педагога реалізується через такі взаємопов'язані компоненти:

- ціннісно-мотиваційний компонент (гуманістична спрямованість; цифрова етика та відповідальність; мотивація до інноваційної діяльності).
- когнітивно-компетентнісний компонент (педагогічні та предметні знання; цифрова грамотність; знання цифрових дидактичних технологій).
- діяльнісно-технологічний компонент (проектування цифрового освітнього процесу; використання LMS, онлайн-платформ, інтерактивних сервісів; організація змішаного та дистанційного навчання).
- комунікативно-інтерактивний компонент (онлайн- та офлайн-взаємодія; фасилітація навчального процесу; підтримка цифрової педагогічної комунікації).
- рефлексивно-аналітичний компонент (аналіз цифрових освітніх даних; педагогічна рефлексія; корекція освітніх стратегій).

4. Функціональний блок. Модель реалізує такі функції:

- освітню (формування знань і компетентностей);

- розвивальну (розвиток цифрово-педагогічного мислення);
- інноваційну (впровадження нових технологій);
- управлінську (організація цифрового освітнього процесу);
- діагностичну (моніторинг навчальних результатів).

Запропонована інноваційна модель професійної діяльності педагога в умовах цифровізованого освітнього середовища має не лише теоретико-описовий, але й функціонально-орієнтований характер, оскільки відображає концептуальне бачення того, яким чином має функціонувати сучасний учитель у реаліях цифрової трансформації освіти. Її значущість полягає в тому, що вона ґрунтується на інтеграції педагогічної майстерності та цифрової дидактики, що дозволяє розглядати професійну діяльність педагога як цілісну багаторівневу систему, у якій поєднуються ціннісно-особистісний, компетентнісний, діяльнісний та технологічний виміри. Така інтеграція забезпечує системне розуміння педагогічної праці як динамічного процесу, що адаптується до змін освітнього середовища. У цьому контексті модель виконує функцію методологічного орієнтира, оскільки визначає структурно-функціональні параметри професійної діяльності вчителя, окреслює взаємозв'язок між традиційними педагогічними підходами та сучасними цифровими технологіями, а також задає напрями розвитку професійної майстерності педагога.

Вважаємо за необхідне підкреслити, що запропонована модель відображає не лише опис існуючих практик, але й концептуалізує вимоги до сучасного вчителя, який має бути здатним ефективно працювати в умовах цифрової трансформації освіти, забезпечуючи якість навчання, індивідуалізацію освітнього процесу та партнерську взаємодію з учнями.

Отже, розглянута модель показує, яким чином має функціонувати сучасний педагог, інтегруючи педагогічну майстерність і цифрову дидактику

в єдину систему професійної діяльності, що відповідає викликам і потребам сучасного освітнього простору.

Для ефективної реалізації інноваційної моделі професійної діяльності педагога в умовах цифровізованого освітнього середовища необхідним є створення комплексу цілеспрямованих дидактичних умов у процесі професійної підготовки майбутніх учителів у педагогічних закладах вищої освіти. Такі умови забезпечують не лише засвоєння здобувачами вищої освіти теоретичних знань і практичних умінь, але й формування цілісної професійної готовності до діяльності в цифровому освітньому просторі. Вони виступають системоутворювальним чинником, що визначає якість підготовки майбутнього вчителя як цифрово компетентного, гуманістично орієнтованого та інноваційно активного фахівця.

У цьому контексті дидактичні умови мають забезпечувати інтеграцію педагогічної майстерності та цифрової дидактики, розвиток педагогічної рефлексії, формування здатності до проєктування цифрового освітнього середовища, а також набуття досвіду суб'єкт-суб'єктної взаємодії в умовах використання сучасних освітніх технологій.

Досвід переконує, що ефективна реалізація запропонованої моделі потребує створення таких *дидактичних умов*:

1. Інтеграція цифрової дидактики в систему педагогічної підготовки майбутніх учителів передбачає:

- включення цифрових освітніх технологій у всі освітні компоненти освітньо-професійних програм підготовки педагогів;
- міждисциплінарний підхід до навчання.

2. Створення цифрово-освітнього середовища педагогічного закладу вищої освіти зорієнтовує на:

- використання LMS (Moodle, Google Classroom тощо);
- впровадження інтерактивних платформ і симуляцій;

- доступ до цифрових ресурсів і бібліотек.

3. *Формування цифрової педагогічної майстерності викладачів* передбачає:

- системне підвищення кваліфікації;
- тренінги з цифрових технологій;
- обмін інноваційним досвідом.

4. *Застосування практико-орієнтованого навчання* – це, насамперед:

- кейс-методи;
- проєктна діяльність;
- моделювання реальних педагогічних ситуацій у цифровому середовищі.

5. *Розвиток рефлексивної культури та саморегуляції здобувачів вищої освіти* забезпечується використанням таких інструментів, як:

- електронні портфоліо;
- рефлексивні щоденники;
- самооцінювання цифрової педагогічної діяльності;
- володіння техніками саморегуляції.

6. *Забезпечення суб'єкт-суб'єктної взаємодії в цифровому середовищі* – це орієнтація на:

- педагогіку партнерства;
- інтерактивні форми навчання;
- фасилітаційний стиль викладання.

Усвідомлюючи необхідність розвитку педагогічної майстерності вчителів, викладачів вищої школи у контексті цифрових освітніх трансформацій та працюючи над реалізацією визначених дидактичних умов, нами розроблено авторський курс «Педагогічна майстерність та цифрова дидактика», котрий спрямований на задоволення потреб сучасної освітньої

системи, поєднуючи традиційні аспекти педагогічної майстерності з інноваційними підходами цифрової дидактики (рис. 1.14).

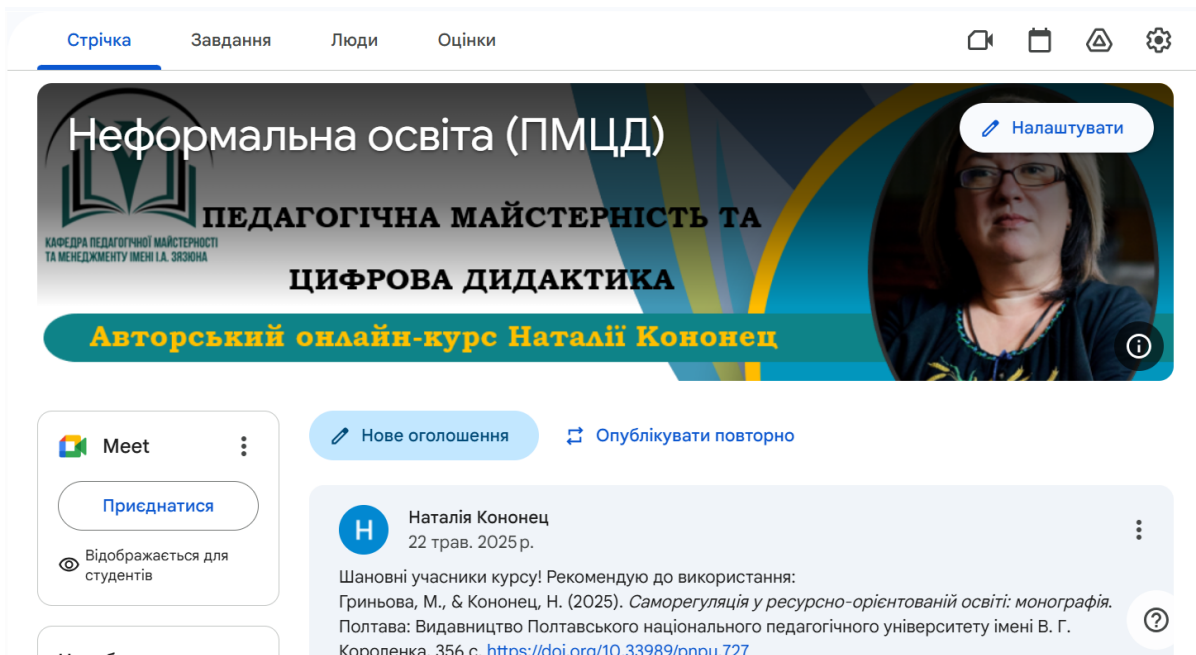


Рис. 1.14. Віртуальний клас курсу

Безперечна актуальність курсу детермінована такими факторами, як:

- *цифрова трансформація освіти* (курс сприяє формуванню у педагогів навичок використання цифрових інструментів для створення інтерактивного та персоналізованого навчального середовища);
- *актуалізація інформальної освіти педагогів та розвитку педагогічної майстерності* (педагогічна майстерність у цифрову епоху вимагає поєднання традиційних методик із сучасними технологіями, а курс пропонує системний підхід до вдосконалення професійних компетентностей викладачів вищої школи);
- *інноваційний характер курсу* (курс поєднує теоретичні основи та практичні методики, спрямовані на розвиток цифрової дидактики та педагогічної майстерності, відповідає сучасним концепціям

resource-based learning, blended learning, competency-based education та inquiry-based learning);

- *соціально-економічна значущість* (підвищення цифрової компетентності викладачів вищої школи сприяє формуванню конкурентоспроможного суспільства, що відповідає вимогам цифрової економіки та цифрової освіти.

Зміст авторського курсу «Педагогічна майстерність та цифрова дидактика» віддзеркалено у таких темах (рис. 1.15):

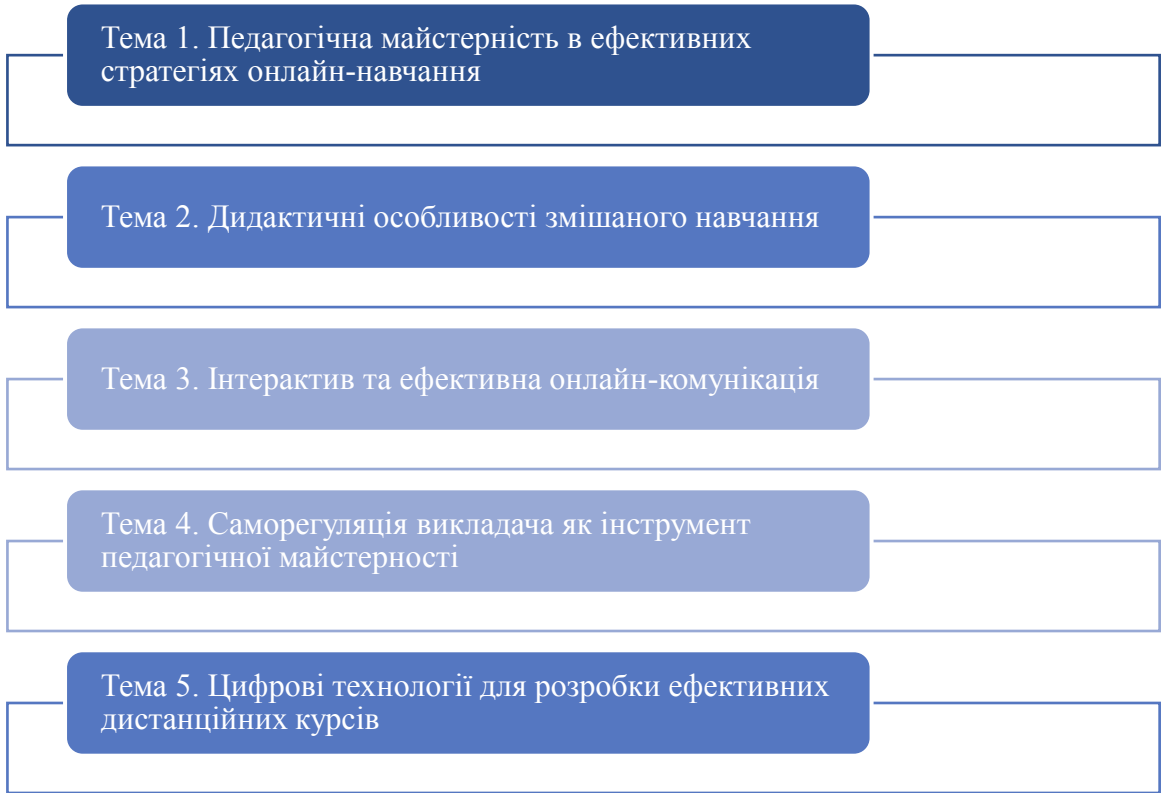


Рис. 1.15. Тематика авторського курсу «Педагогічна майстерність та цифрова дидактика»

Тема 1. Педагогічна майстерність в ефективних стратегіях онлайн-навчання

Формати реалізації теми:

- *Тренінг* з демонстрацією реальних кейсів ефективного онлайн-викладання, аналіз та модифікація онлайн-заняття з урахуванням принципів педагогічної майстерності.

- *Майндменінг*: створення ментальної карти стратегій майстерного онлайн-викладання в спільному хмарному середовищі (наприклад, Miro, Coggle тощо).

Тема 2. Дидактичні особливості змішаного навчання

Формати реалізації теми:

- *Кейс-стаді*: розбір різних моделей blended learning: «SmartBlend: коучинг – консалтинг – контроль», «BalanceEd: рівновага між аудиторним та онлайн-навчанням».

- *Проектна робота*: розробка фрагменту курсу в змішаному форматі із поєднанням синхронних/асинхронних компонентів.

- *Методичний практикум*: аналіз ефективності дидактичних прийомів у змішаному середовищі.

Тема 3. Інтерактив та ефективна онлайн-комунікація

Формати реалізації теми:

- *Онлайн-рольова гра*: моделювання типових комунікативних ситуацій між викладачем і студентом.

- *Коучинг-сесія з технік фасилітації онлайн-груп*: breakout rooms (сесійні зали), ice-breakers (ігри-головоломки, «криголами»), polls (опитування).

- *Peer-review*: взаємооцінювання інструментів комунікації у власних заняттях.

Тема 4. Саморегуляція викладача як інструмент педагогічної майстерності

Формати реалізації теми:

- *Майстерня усвідомлених практик*: вправи з саморефлексії, техніки майндфулнес та управління навантаженням.
- *Цифровий щоденник самопостереження* (у Google Docs/Notion): ведення записів та рефлексій на тему емоційного стану та професійної витривалості.
- *Діалогові сесії*: обговорення ролі емоційного інтелекту, самоконтролю та стрес-менеджменту у цифровій освіті.

Тема 5. Цифрові технології для розробки ефективних дистанційних курсів

Формати реалізації теми:

- *Цифровий хакатон*: створення власного мікрокурсу або модуля у Moodle, Google Classroom чи іншій LMS.
- *Інтерактивна демонстрація EdTech-інструментів* (Canva for Education, Genially, H5P, Padlet, Kahoot, Genially, Gynzy, Mentimeter, Quizizz тощо).
- *Експертна панель*: обговорення критеріїв якості онлайн-курсів та створення чек-листу для самоперевірки.

Для прикладу, пропонуємо зміст тренінгу «Педагогічна майстерність в ефективних стратегіях онлайн-навчання», метою якого є ознайомити учасників із: засадами педагогічної майстерності в умовах онлайн-освіти; ефективними стратегіями викладання онлайн; цифровими компетентностями сучасного викладача; інструментами та прийомами інтерактивного навчання в онлайн-середовищі.

Структура тренінгу (одноденний інтенсив: 6 академічних годин + кави-перерви) відображена на рисунку 1.16.

Тренінг спрямований на формування здатності педагогів ефективно організовувати освітній процес, забезпечувати активну взаємодію зі

здобувачами освіти та використовувати цифрові технології для підвищення якості навчання.

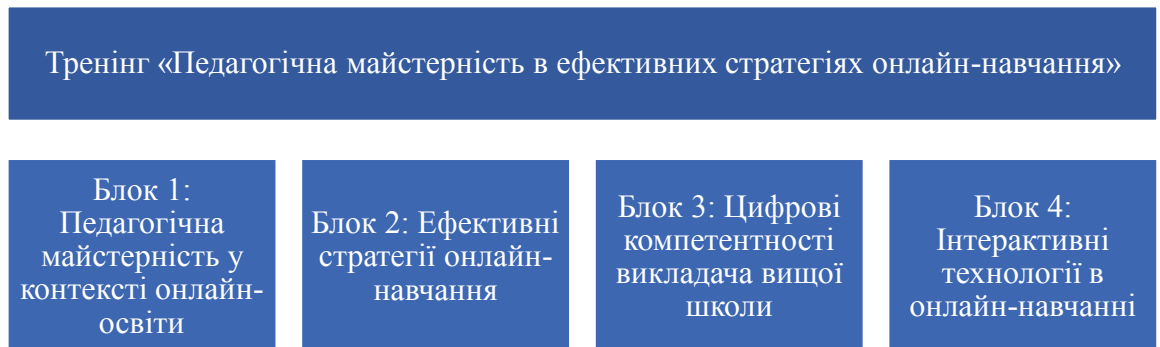


Рис. 1.16. Структура тренінгу

Блок 1: Педагогічна майстерність у контексті онлайн-освіти

Мета: схарактеризувати риси сучасного викладача вищої школи; визначити роль педагогічної майстерності викладача при онлайн-навчанні.

Зміст:

- Комунікативна майстерність викладача.
- Мотивація студентів онлайн.
- Професійне вигорання та способи його попередження.

Інтерактив: самооцінка педагогічної майстерності (Google Forms); вправа «Мій педагогічний портрет у віртуальному середовищі».

Блок 2: Ефективні стратегії онлайн-навчання

Мета: дослідити особливості й дидактичний потенціал сучасних освітніх моделей (microlearning, blended learning та ін.); розробити власну стратегію онлайн-викладання.

Зміст:

- Синхронне й асинхронне навчання.
- Гейміфікація, сторітелінг, візуалізація контенту.
- Управління навчальним навантаженням.

Інтерактив: робота в групах (створення міні-сценаріїв занять); SWOT-аналіз власного підходу до онлайн-викладання своєї дисципліни.

Блок 3: Цифрові компетентності викладача вищої школи

Мета: дослідження DigCompEdu; самооцінка рівня цифрової компетентності.

Зміст:

- 6 основних компетентностей за DigCompEdu.
- Інструменти саморозвитку.

Інтерактив: онлайн-діагностика цифрових навичок; ментальна карта власного цифрового шляху.

Блок 4: Інтерактивні технології в онлайн-навчанні

Мета: вдосконалити здатність використовувати цифрові платформи та інструменти для онлайн-навчання; дослідити інтерактивний фрагмент заняття, знайти шляхи вдосконалення.

Зміст:

- Онлайн-дошки: Padlet, Gynzy та ін.
- Інтерактивні вікторини та опитування: Mentimeter, Kahoot, Quizizz.
- Відео та аудіоінструменти.

Інтерактив: майстерня (створення фрагмента заняття з використанням 2-3 цифрових інструментів); Peer-review (взаємооцінка мініпроектів у малих групах).

Результати для учасників: розуміння нової ролі викладача в цифрову епоху; набір стратегій для активізації навчальної діяльності студентів онлайн; інструменти для самооцінки та розвитку цифрових компетентностей; практичні напрацювання, які можна одразу застосовувати в роботі.

Так, 21 травня 2025 року на базі кафедри економічної кібернетики, бізнес-економіки та інформаційних систем ПУЕТ відбулося перше тренінгове заняття авторського курсу Наталії Кононец «Педагогічна майстерність та цифрова дидактика». До тренінгу долучилися викладачі ПУЕТ, які прагнуть

удосконалити свої професійні навички використання цифрових інструментів для організації ефективного навчального процесу (рис. 1.17).

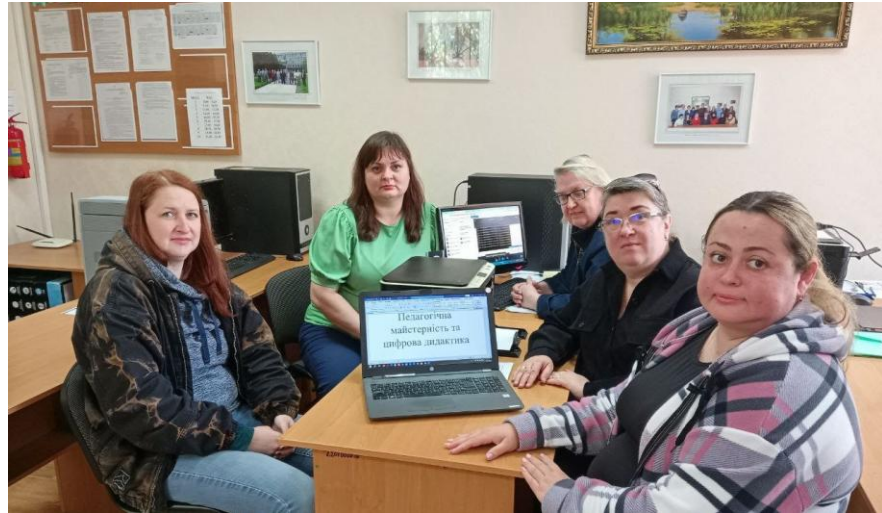


Рис. 1.17. Перше тренінгове заняття авторського курсу Наталії Кононец «Педагогічна майстерність та цифрова дидактика»

«Цифрова дидактика відкриває нові можливості для педагогів, дозволяючи створювати динамічний і захоплюючий навчальний процес. Наша мета – допомогти кожному учаснику курсу розкрити свій творчий потенціал і стати справжнім інноватором у своїй професії» (Кононец, Кононенко, Карнаухова, 2025, с. 750).

Відзначимо, що завершення авторського курсу Наталії Кононец «Педагогічна майстерність та цифрова дидактика» передбачало підсумкове оцінювання результатів навчання його учасників та підтвердження набутого ними рівня професійної компетентності. За результатами успішного проходження курсу учасникам було видано сертифікати (рис. 1.18), що засвідчують опанування його змістом курсу та готовність до застосування цифрових інструментів у професійній педагогічній діяльності. Тож, сертифікація виступила формою визнання результатів підвищення кваліфікації викладачів і підтвердженням їхньої здатності до ефективного

використання положень педагогічної майстерності та цифрової дидактики в організації сучасного освітнього процесу.



Рис. 1.18. Зразок сертифікату

Пропонуємо інший приклад розвитку педагогічної майстерності викладачів у контексті цифрової дидактики під час теми «Цифрові технології для розробки ефективних дистанційних курсів», котра реалізовується за допомогою цифрового хакатону, інтерактивної демонстрації EdTech-інструментів та експертної панелі.

Підкреслимо, що дистанційний курс (ДК) тлумачиться як комплекс навчально-методичних матеріалів та освітніх послуг, створених у віртуальному навчальному середовищі для організації дистанційного навчання на основі ІКТ. Основними елементами ДК є: ЕНМКД (електронний навчально-методичний комплекс дисципліни) та система освітніх послуг, які доступні будь-якому студентові з Інтернету. Під час навчальних івентів демонструються різні ДК, створені на різних платформах. Наприклад, Moodle - це модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище, яке

називають також системою управління навчанням (LMS), системою управління курсами (CMS), віртуальним навчальним середовищем (VLE) або просто платформою для навчання, яка надає викладачам, учням та адміністраторам дуже розвинутий набір інструментів для комп'ютеризованого навчання, в тому числі дистанційного. Moodle можна використовувати в навчанні школярів, студентів, при підвищенні кваліфікації, бізнес-навчанні, як в комп'ютерних класах навчального закладу, так і для самостійної роботи вдома (Кононець, Іщенко, 2024).

Підкреслимо, що Moodle є безкоштовною, відкритою (Open Source) системою. Вона не лише безкоштовна сама, але й не потребує, що особливо цінно, для своєї роботи жодного платного програмного забезпечення. Тобто кожний заклад освіти може впровадити у себе не просто безкоштовну і найбільш досконалу, а ще й абсолютно ліцензійну систему, не витративши жодної копійки на придбання програмного забезпечення. При цьому він може вносити зміни у код у відповідності до своїх потреб. Нині Moodle є найбільш досконалою і поширеною в Україні і в світі системою такого призначення.

Платформа Moodle містить широкий спектр інструментів для організації освітнього процесу, зокрема: форми для подання та перевірки завдань, дискусійні форуми, засоби завантаження й обміну файлами, журнал оцінювання, систему обміну повідомленнями, календар подій, новини та анонси, онлайн-тестування, дидактичні ігри, вікі-ресурси тощо (Кононець, 2020).

Для початку роботи з ДК, іншими ресурсами а також можливостями платформи необхідно пройти авторизацію (зайти в свій обліковий запис), використовуючи попередньо виданий у ЗВО логін та пароль.

Приклад середовища для розробки ДК на платформі Moodle зображено на рисунку 1.19:

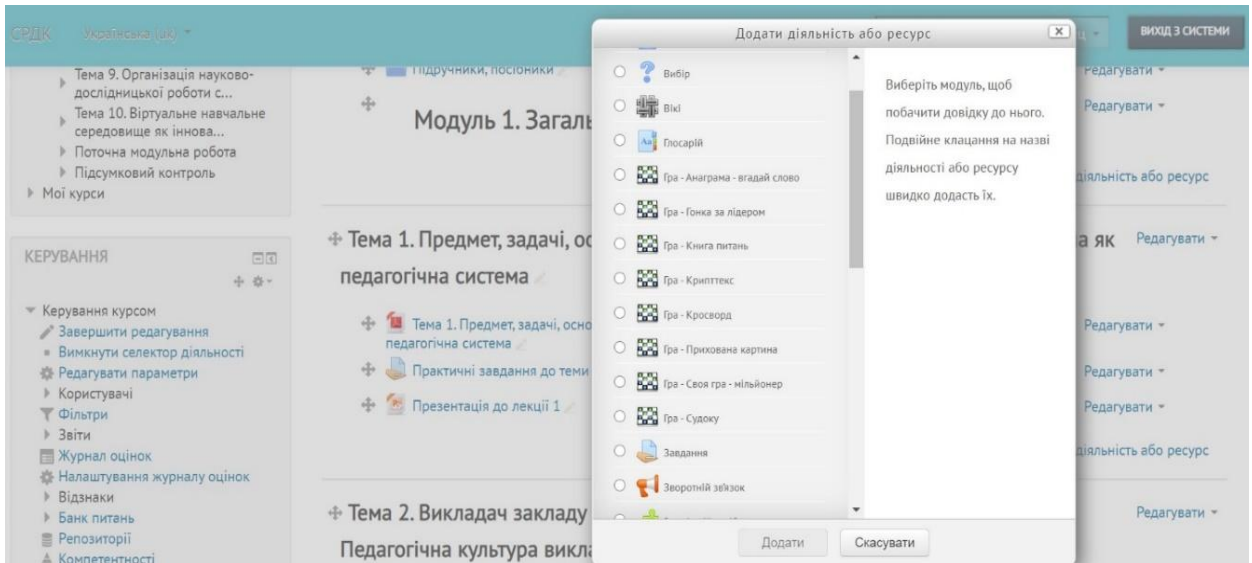


Рис. 1.19. Вигляд ДК у середовищі розробки на платформі Moodle

Окремо виокремлюємо принципи цифрової дидактики при створенні ДК для цифровізованого освітнього процесу, котрі віддзеркалюють педагогічну майстерність викладача (рис. 1.20):

- *Принцип єдності технологічного, педагогічного та змістового компонентів дидактичного процесу* (забезпечення у середовищі дистанційного курсу можливостей для цифрового навчання, цифрового викладання, цифрового наставництва).
- *Принцип узгодженості традиційних та цифрових педагогічних технологій*, які базуються на використанні цифрових засобів (мультимедійні заняття, вебінари, віртуальні екскурсії, онлайн-лабораторії тощо).
- *Принцип візуалізації навчального контенту*, котрий реалізується через наочно-образне віддзеркалення об'єктів вивчення та забезпечує безпосереднє сприйняття студентом кожного дидактичного елемента дистанційного курсу.
- *Принцип раціоналізації*, котрий забезпечується розробленням змістового складника навчального контенту дистанційного курсу,

спрямованого на раціональне пізнання та раціональне планування часу студента.

- *Принцип стимулювання когнітивних здібностей* (включення до змісту практичних робіт дистанційного курсу низки відповідних вправ, як-от: когнітивні вправи, техніки, прийоми запам'ятовування, вправи на уяву, візуальне читання, вправи на розвиток абстрактного мислення, дидактичні ігри, кросворди, загадки, шаради).
- *Принцип стимулювання самотійної пізнавальної діяльності студентів*, котрий передбачає використання методів мотивації до самоосвіти та підбір відповідних стимулюючих завдань.
- *Принцип насиченості середовища дистанційного курсу*, котрий передбачає розміщення різноманітних інформаційних ресурсів, інноваційних за своєю суттю і змістом форм методичної взаємодії тандему «викладач-студент», що спрямовує особистість на саморозвиток, самовдосконалення.
- *Принцип організації проєктної діяльності студентів* (базується на розміщенні у дистанційному курсі проєктних завдань, реалізації різноманітних типів проєктів, як-от: навчальних, соціальних і бізнес-проєктів; дослідницьких, творчих, практико орієнтованих; індивідуальних і командних; міжпредметних тощо).
- *Принцип адаптивності та персоналізації навчання*, який передбачає врахування індивідуальних освітніх потреб, рівня підготовки, темпу навчальної діяльності та професійних інтересів студентів шляхом використання цифрових інструментів для диференціації навчального контенту, побудови індивідуальних освітніх траєкторій і забезпечення персоналізованого зворотного зв'язку.



Рис. 1.20. Принципи цифрової дидактики при створенні ДК

Для створення ДК, а також і ЕНМКД, можна використовувати й сервіс GoogleSites ([https:// sites.google.com](https://sites.google.com)). Для створення ДК викладачеві достатньо мати аккаунт в Google. Щоб створити ДК, слід зайти на сервіс GoogleSites і натиснути кнопку Створити. Наступними кроками створення ДК є вибір шаблону сайту, назви сайту, теми та введення коду. Після цього достатньо

натиснути кнопку Створити і платформа для ДК буде створена. Залишиться лише наповнити її навчально-методичними матеріалами (рис. 1.21).

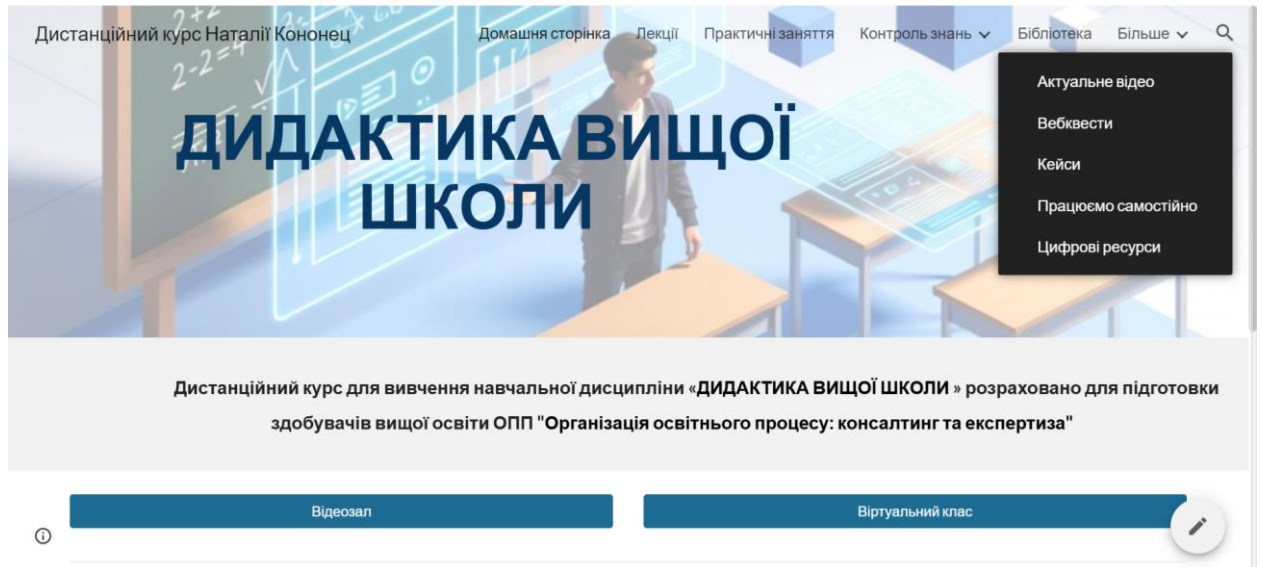


Рис. 1.21. Приклад ДК, створеного на сервісі GoogleSites

Зазначимо, що для розробки ЕНМКД, ДК за допомогою <https://sites.google.com> можна залучати декількох викладачів, навіть з різних закладів освіти. Наповнення ДК цифровим навчальним контентом здійснюється постійно, оновлюється, поповнюється навчальними матеріалами одночасно двома викладачами, які знаходяться у різних точках України, у різних закладах освіти, на відстані 1000 кілометрів один від одного. Ресурс такого дидактичного комплексу дозволяє зробити ДК інформативним, цікавим, із глибоким змістом, якісним. Два викладачі, які працюють над курсом, можуть реалізувати власні погляди на викладання дисципліни, запропонувати власні методики, засоби та форми навчання. Це буде більш ефективним та результативним для студентів, а викладачі у процесі роботи над ДК обмінюються власним досвідом викладання (Кононець, 2018, 2025).

Не можемо не відмітити, що для створення ДК цілком можливо застосовувати і платформу Google Classroom (<https://classroom.google.com>) –

інтерактивний онлайн-сервіс, що пов'язує Google Docs, Google Drive і Gmail та інші додатки Google, дозволяє організувати онлайн-навчання, використовуючи відео-, текстову та графічну інформацію. Викладач у так званих віртуальних класах має змогу проводити відеозаняття, тестування, проводити активну групову роботу, контролювати, систематизувати, оцінювати діяльність, переглядати результати виконання вправ, застосовувати різні форми оцінювання, коментувати й організовувати ефективне спілкування зі студентами в режимі реального часу, а також асинхронну навчальну взаємодію (рис. 1.22).

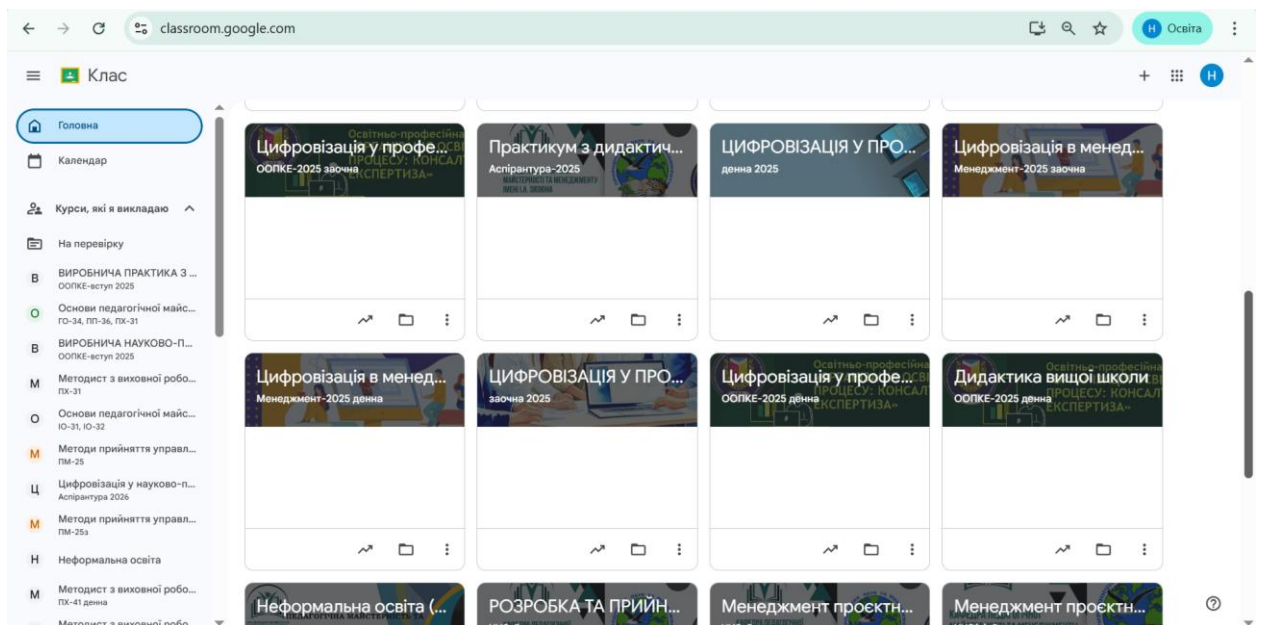


Рис. 1.22. ДК, створені на сервісі Google Classroom

Завдяки сервісу для спілкування Meet студенти та викладач мають змогу вести онлайн-бесіди в режимі реального часу з комп'ютера або мобільного пристрою, учасники/учасниці команди можуть показувати свої екрани, дивитись і працювати разом над різними дидактичними завданнями.

Слід наголосити, що обрання сервісу для ДК залежить як від вимог ЗВО, так і від бажання самого викладача. Зазвичай, викладачі ЗВО, окрім ДК на

загальноприйнятій у закладі освіти платформі, котрі є власністю університету, створюють і власні ДК на альтернативних сервісах. У цьому й полягає гнучкість цифрового навчання, адже альтернативні сайти-ДК забезпечують індивідуальну педагогічну творчість викладачів, можливість запропонувати студентам більше інформації, глибше вивчити зміст дисципліни, реалізувати авторські методики й дидактичний контент.

Створення цифрового навчального контенту для ДК (навчально-методичні комплекси, цифрові конспекти лекцій, підручники й посібники, методичні рекомендації цифрового формату, дистанційні курси й інші цифрові освітні ресурси (ЦОР) тощо) в умовах цифровізації освітнього процесу й онлайн-навчання базується насамперед на принципі мультимедійності – одночасного використання декількох каналів інформації (зображення, колір, рух, звук, відео) у середовищі ЦОР. Цей принцип дозволяє створити сучасний ЦОР для якісного онлайн-навчання – принципово новий тип засобу навчання, «оживлені» та озвучені сторінки якого відображаються на екрані комп'ютера чи мобільного девайсу. За рівнем творчих мотивів і ступенем впливу на студента мультимедіа відносять до нового виду синтетичного мистецтва, характерними рисами якого є високий рівень інформативності (інформативна насиченість) та інтерактивності (зворотній зв'язок). Разом із тим, мультимедіа складає основу якісних та атрактивних ЦОР, які широко використовуються у сучасному цифровізованому освітньому процесі.

Аналіз досліджень у царині мультимедійних технологій для організації атрактивного процесу навчання свідчить, що існують різні способи взаємодії студентів із ЦОР, які базуються на мультимедійності. Ці способи класифіковані Б. Андресеном та К. Ван ден Брінк на чотири групи, які дослідники номінували сценаріями (фіксована послідовність навчальних ситуацій). Відтак, урахування наукового доробку вчених дає нам підстави до

висновку, що сценарна реалізація принципу мультимедійності при розробці цифрового навчального контенту можлива у чотирьох контекстах (рис. 1.23):



Рис. 1.23. Сценарії мультимедійної взаємодії під час створення цифрового навчального контенту

Сценарій №1. Лінійне подання навчальної інформації у мультимедіа додатках. Ця форма подання навчальної інформації аналогічна звичайній книзі або традиційній лекції і має послідовну структуру викладу змісту, що дозволяє послідовно проводити студентів через окремі етапи засвоєння знань. Індивідуалізація навчальної діяльності при використанні сценарію 1 досягається за рахунок різної швидкості, з якою окремі студенти засвоюють навчальний матеріал. Цей сценарій, зазвичай, реалізовується у мультимедійних презентаціях до лекцій, представленні теоретичного матеріалу, який глибше розкриває зміст лекції, теми чи модуля.

Сценарій №2. Нелінійне подання навчальної інформації у мультимедіа додатках. Структура такого засобу навчання ґрунтується на технології гіпермедіа, у якому окремі елементи містять посилання, що дозволяють переходити на інші додатки або його текстові фрагменти. При роботі з таким додатком студент може довільно переміщатися по розділах, що його цікавлять, формуючи індивідуальну траєкторію вивчення матеріалу. Сценарій, здебільшого, дидактично доцільний тоді, коли створюється цифровий

посібник чи підручник за допомогою спеціальних програмних продуктів для розробки гіпертекстової книги.

Сценарій №3. Створення мультимедійного дистанційного курсу. Особливістю сценарію є те, що мультимедіа додатки включають не лише навчальну інформацію, але й містять у собі інтерактивні вправи, тести, а також додаткові посилання на сайти. Цей сценарій застосовний при розробці дистанційних курсів на спеціальних програмних платформах для управління віддаленим навчанням (наприклад, Moodle), персональних освітніх сайтів викладачів.

Сценарій №4. Створення мультимедіа тими, хто навчається. У цьому сценарії студент є автором мультимедіа додатків, тобто він застосовує засоби мультимедіа для демонстрації своїх знань. Використання додатків сценарію актуально для розвитку комплексного, критичного й аналітичного мислення, а також навичок колективної роботи. Такий сценарій є можливим і для розробки дистанційних курсів, і для віртуальних класів Google Classroom, у середовищі яких студенти можуть самостійно створювати мультимедіафайли і прикріплювати їх для здачі викладачеві чи для подальшої групової роботи (Кононець, 2020).

Аналізуючи вище схарактеризовані сценарії, констатуємо, що сучасний ЦОР, створений за принципом мультимедійності, може поєднати у собі усі чотири сценарії, використовуючи переваги кожного з них. Наприклад, створення невеликої презентації на 5-10 слайдів для демонстрації того чи іншого фрагменту навчального матеріалу (логлайн дисципліни чи теми, лекція, практична робота, матеріали для тренінгів чи майстер-класів тощо) є прикладом використання сценарію 1, тобто лінійного подання матеріалу. Сценарій 2 при створенні ЦОР базується на комплексному застосуванні принципів мультимедійності і гіпертекстовості, що є основою створення самого ЦОР. Нелінійну структуру можуть мати текстові документи різного

формату, презентації, електронні таблиці, ментальні карти, бази даних, інтерактивні вправи й ігри тощо.

Такий вид ЦОР, як ДК, включає в себе вправи для самоконтролю, індивідуальні завдання, проєкти, завдання для самостійної роботи, тести, а також додаткові посилання на різні корисні сайти, тому реалізує у своєму середовищі сценарій 3. Сценарій 4, реалізуючи одночасно дидактичні принципи науковості, наочності, доступності навчання, теж органічно втілюється у середовищі ЦОР засобами включення до нього завдань зі створення презентацій, зображень, сайтів, власних студентських проєктів у будь-яких сучасних програмних додатках, вебквестів, мережевих проєктів тощо. Студент, виконуючи самостійно такі завдання, є водночас автором мультимедійних проєктів, демонструючи свої знання, вміння, навички та співавтором ЦОР.

Підкреслимо, що обираючи для реалізації будь-який із сценаріїв мультимедійної взаємодії при розробці цифрового навчального контенту, слід пам'ятати, що ЦОР з мультимедіа додатками буде для студентів цікавим і атрактивним, якщо він захоплюватиме їхню увагу і спонукатиме взаємодіяти з ресурсом. Безумовно, змістовно цікавий та захоплюючий ЦОР впливає на атрактивність. З іншого боку – індикатором атрактивності мультимедіа додатку в ЦОР є безпосередність взаємодії, котра досягається інтеграцією елементів управління призначеного для студента інтерфейсу з інформацією, яка передається, або виконуваною задачею (наприклад, використанням фрагментів змісту як гіперпосилання). Вартують уваги й естетичні якості ЦОР та його мультимедіа додатків зокрема, які також впливають на його атрактивність, адже якісно створений мультимедійний ЦОР може спонукати студента проглянути більше навчального матеріалу, що міститься у ньому, а отже, й глибше вивчати зміст дисципліни.

Під час інтерактивної демонстрації EdTech-інструментів нами було презентовано учасникам курсу інтерактивний посібник «Імідж сучасного освітнього менеджера», створений магістранткою А. Магулою (Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка) на платформі Genially (Магула, Кононец, 2025), котра успішно реалізувала сценарій №4 «Створення мультимедіа тими, хто навчається».

Інтерактивний посібник «Імідж сучасного освітнього менеджера», створений на платформі Genially (рис. 1.24), є прикладом інноваційного підходу до формування професійних компетентностей майбутнього керівника закладу освіти. Цей посібник поєднує теоретичні знання про імідж менеджера з інтерактивними елементами, що сприяють активному засвоєнню навчального матеріалу завдяки якісному цифровому контенту.

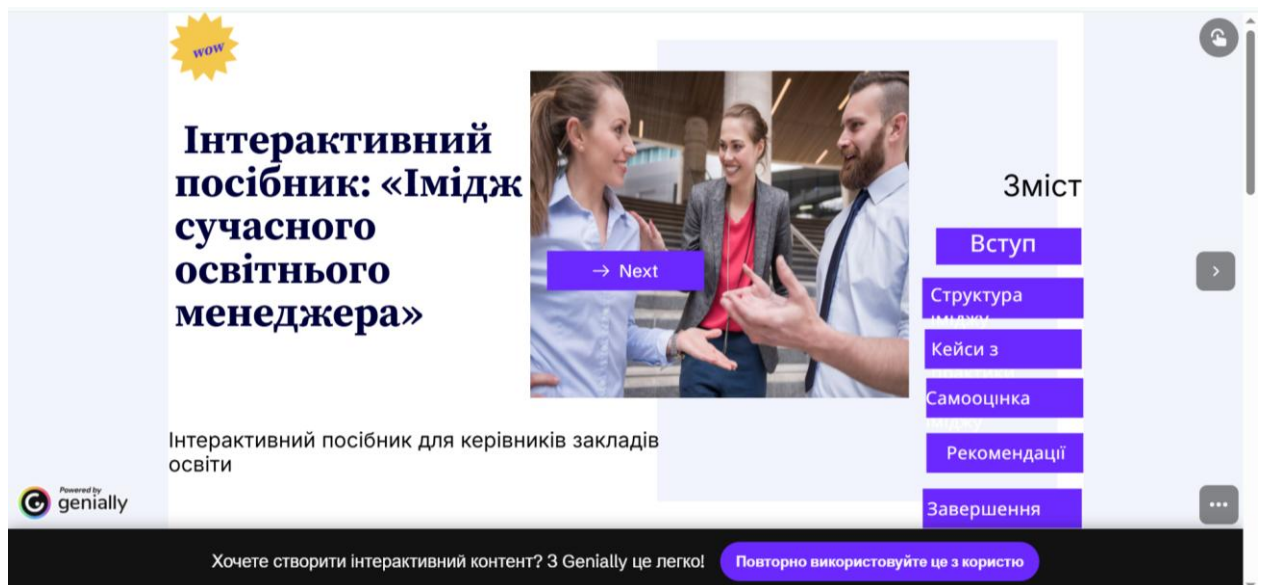


Рис. 1.24. Скріншот головної сторінки інтерактивного посібника «Імідж сучасного освітнього менеджера», створеного на платформі Genially

Інтерактивний посібник «Імідж сучасного освітнього менеджера», розроблений на платформі Genially, включає такі ключові елементи:

- *інтерактивний контент*: візуалізації, інфографіки, анімації, інтерактивні кнопки та приховані інформаційні блоки, що дозволяють користувачам активно взаємодіяти з матеріалом;
- *структурований зміст*: посібник охоплює основні аспекти формування іміджу менеджера, включаючи професійну етику, комунікативні навички, візуальну привабливість, цифрову присутність і лідерські якості;
- *гнучкість використання*: можливість інтеграції з іншими платформами (наприклад, Google Maps, YouTube) для збагачення контенту та адаптація до потреб змішаного навчання;
- *інтуїтивний інтерфейс*: платформа Genially забезпечує простоту навігації, що дозволяє студентам і викладачам легко опановувати матеріал без додаткових технічних навичок, розширюючи дидактичний інструментарій широким спектром зрозумілих інтерактивних елементів (Гриньова, Кононець, 2025).

Ефективність інтерактивного посібника «Імідж сучасного освітнього менеджера» оцінюється за кількома критеріями:

1. Підвищення мотивації та залученості студентів

Інтерактивний формат посібника, створеного на Genially, сприяє підвищенню мотивації студентів завдяки використанню яскравих візуальних елементів, анімацій і гейміфікованих завдань. Згідно з опитуваннями магістрантів освітньої програми Менеджмент (Управління навчальним закладом), інтерактивний контент, що включає візуалізацію та інтерактивні кнопки, відповідає потребам сучасного покоління, яке віддає перевагу компактній і візуально зрозумілій інформації. Наприклад, магістранти можуть натиснути на елемент посібника, щоб отримати додаткову інформацію про етичні кодекси менеджерів або переглянути відео про ефективну самопрезентацію, що робить процес навчання динамічним і цікавим.

2. Формування практичних навичок

Посібник включає кейси та сценарії, які моделюють реальні ситуації, з якими стикаються освітні менеджери (наприклад, вирішення конфліктів у колективі, створення позитивного іміджу в цифровому середовищі). Це сприяє розвитку практичних навичок, таких як аналіз, прийняття рішень і комунікація. Опитування магістрантів показують, що практичні вправи в інтерактивному форматі забезпечують до 75% ефективності засвоєння матеріалу, що значно перевищує традиційні лекційні методи. Використання Genially дозволяє інтегрувати мультимедійні елементи, що роблять кейси більш реалістичними та наближеними до професійної діяльності.

3. Адаптивність до змішаного навчання

Модель змішаного навчання передбачає поєднання аудиторних і онлайн-форматів, і посібник на Genially ідеально вписується в цю концепцію. Онлайн-компоненти дозволяють студентам самостійно опрацьовувати матеріал, виконувати завдання та отримувати зворотний зв'язок, тоді як аудиторні заняття використовуються для обговорення та рефлексії. Відтак, інтерактивні ресурси в змішаному навчанні сприяють формуванню самоорганізації та мотивації, що є ключовими для управлінської компетентності.

4. Підтримка цифрової компетентності

Використання посібника на платформі Genially сприяє розвитку цифрової грамотності магістрантів, що є важливою складовою іміджу сучасного менеджера. Магістранти вчаться працювати з інтерактивними платформами, аналізувати цифровий контент і створювати власні презентації, що відповідає вимогам сучасного ринку праці. Згідно з дослідженнями М. Гриньової, І. Іщенко, Н. Кононец, К. Краус, Н. Краус, І. Шведчикової та інших науковців, цифрова компетентність є основою для професійної

діяльності в цифровій економіці, що робить цей аспект посібника особливо цінним.

Попередні результати впровадження посібника в освітній процес підготовки магістрантів свідчать про:

- *Зростання залученості*: Студенти демонструють вищий рівень інтересу до матеріалу завдяки інтерактивним елементам (зростання активності на 30–40% порівняно з традиційними посібниками, за відгуками викладачів).
- *Покращення практичних навичок*: Виконання кейсів у посібнику сприяє розвитку навичок самопрезентації та комунікації, що підтверджується результатами практичних занять (70% студентів показали покращення в оцінках за практичні завдання).
- *Підвищення цифрової грамотності*: Студенти, які працювали з посібником, краще орієнтуються в цифрових інструментах, що підтверджується їхньою здатністю створювати власний інтерактивний контент на Genially.

Отже, інтерактивний посібник «Імідж сучасного освітнього менеджера», створений на платформі Genially, демонструє високу ефективність у формуванні управлінської компетентності майбутніх менеджерів. Його інтерактивний формат, адаптивність до змішаного навчання, підтримка розвитку цифрової грамотності та акцент на практичних навичках роблять його цінним інструментом у сучасній освіті. Для підвищення ефективності рекомендується забезпечити технічну підтримку, навчання викладачів і студентів роботі з платформою та інтеграцію менторського супроводу. Ці результати отримано у межах науково-дослідної роботи магістрантки А. Магули, котра виборола II місце у Міжнародному конкурсі студентських наукових робіт зі спеціальності «Професійна освіта (за спеціалізацією)», презентуючи на підсумковій науково-практичній конференції свою роботу

тему «Pedagogical conditions for ecologically safe formation of management competence of future educational managers in blended learning/Педагогічні умови екологічно безпечного формування управлінської компетентності майбутніх менеджерів освіти в умовах змішаного навчання» (<https://pnpu.edu.ua/news/studentka-ta-vykladachka-pnpu-imeni-v-g-korolenka-sered-peremozhcziv-mizhnarodnogo-zmagannya.html>).

Також учасникам курсу «Педагогічна майстерність та цифрова дидактика» було запропоновано такі дидактичні завдання:

Завдання 1: Створення інтерактивного курсу в Moodle

Мета: ознайомитись із базовими функціями Moodle для створення структурованого дистанційного курсу.

Опис завдання: Зареєструйтесь або увійдіть у систему Moodle (як викладач). Створіть новий курс на тему «Основи цифрової грамотності вчителя» з трьома модулями: «Вступ до цифрових технологій», «Безпека в Інтернеті» та «Інструменти для співпраці». Додайте до кожного модуля:

- Лекційний матеріал у форматі текстової сторінки або PDF.
- Інтерактивне завдання (тест із 5 запитаннями).
- Форум для обговорення теми модуля.
- Налаштуйте систему оцінювання, щоб тест автоматично зараховував бали (максимум 10 балів за тест).
- Протестуйте курс як студент, виконавши одне завдання та залишивши повідомлення на форумі.

Результат: готовий курс у Moodle із трьома модулями, інтерактивними завданнями та форумом.

Оцінювання: 10 балів за створення курсу, 5 балів за налаштування оцінювання, 5 балів за тестування.

Завдання 2: Розробка інформаційного сайту курсу на Google Sites

Мета: навчитись створювати структурований інформаційний ресурс для підтримки дистанційного курсу за допомогою Google Sites.

Опис завдання: Створіть сайт на Google Sites для курсу «Кайдзен-технологія у роботі вчителя». Додайте на сайт такі сторінки:

- Головна сторінка з описом курсу та його цілей.
- Сторінка «Розклад» із календарним планом курсу (використовуйте Google Calendar).
- Сторінка «Ресурси» з посиланнями на корисні статті, відео чи техніки кайдзен.
- Сторінка «Контакти» з інформацією про викладача та формою зворотного зв'язку (Google Forms).

Налаштуйте дизайн сайту (виберіть тему, додайте логотип курсу). Опублікуйте сайт і поділіться посиланням для доступу.

Результат: опублікований сайт на Google Sites із чотирма сторінками та інтегрованими Google-сервісами.

Оцінювання: 10 балів за структуру сайту, 5 балів за інтеграцію Google Calendar і Forms, 5 балів за естетичний дизайн.

Завдання 3: Організація навчання в Google Classroom

Мета: освоїти Google Classroom для управління дистанційним курсом та взаємодії зі студентами.

Опис завдання: Створіть клас у Google Classroom на тему «Педагогічна майстерність викладача вищої школи». Додайте до класу:

- Оголошення з привітанням та описом курсу.
- Завдання з дедлайном (наприклад, написати створити презентацію чи ментальну карту).
- Тест у Google Forms із 5 запитаннями (з автоматичною перевіркою).

Запросіть до класу щонайменше одного тестового учасника (можна використати додатковий обліковий запис). Налаштуйте систему коментарів, щоб студенти могли задавати питання до завдання. Перевірте виконане завдання тестового учасника та залиште коментар із оцінкою.

Результат: налаштований клас у Google Classroom із завданнями, тестом і зворотним зв'язком.

Оцінювання: 10 балів за створення класу та завдання, 5 балів за тест у Google Forms, 5 балів за взаємодію з тестовим учасником.

Завдання 4: Розробка інтерактивного посібника в Genially

Мета завдання: створити інтерактивний навчальний посібник з обраної теми (на вибір або за модулем курсу), який демонструє ефективну цифрову дидактику, мультимедійний підхід та елементи педагогічної майстерності.

Етапи виконання:

1. *Оберіть тему посібника.* Приклади: «10 стратегій активного онлайн-навчання», «Як створити безпечне й мотивуюче цифрове середовище», «Мікронавички саморегуляції для викладача», «Візуальні прийоми в цифровій дидактиці».

2. *Сплануйте структуру посібника.*

Мінімальна рекомендована структура:

- Титульна сторінка з назвою і автором.
- Мета і короткий опис.
- Основні розділи (не менше трьох).
- Інтерактивні елементи (мінімум 3): відео, кнопки навігації, спливаючі вікна, вікторини тощо.
- Рефлексійний блок або тест для перевірки засвоєного.
- Завершальна сторінка з висновками та посиланнями.

3. *Реалізуйте посібник на платформі Genially.com.* Поділіться результатом, згенеруйте публічне посилання та завантажте його до LMS або подайте викладачу.

Таким чином, нами розкрито суть педагогічної майстерності у контексті цифрової дидактики як синтезу професіоналізму, творчості та ефективного використання цифрових технологій в освітньому процесі. Зазначене поняття розглянуто не лише як набір технік або вмінь, а як цілісне педагогічне мистецтво, спрямоване на формування педагогом особистісно орієнтованого, цифрово безпечного та технологічно збагаченого навчального середовища.

Розглянуто інноваційну модель професійної діяльності педагога в умовах цифровізованого освітнього середовища, котра є цілісною, багаторівневою системою, що інтегрує положення педагогічної майстерності та цифрової дидактики. Вона відображає сучасне розуміння професійної діяльності вчителя як динамічного процесу, що поєднує гуманістичну спрямованість, професійну компетентність, педагогічні здібності та техніку взаємодії з можливостями цифрових освітніх технологій.

Реалізація зазначеної моделі забезпечує формування педагога нового типу – цифрово компетентного, інноваційно активного та гуманістично орієнтованого фахівця, здатного ефективно організовувати суб'єкт-суб'єктну взаємодію в умовах цифрової трансформації освіти. При цьому важливого значення набуває узгодженість усіх структурних компонентів моделі, що забезпечує її системність, цілісність та практичну результативність. Запропонована модель не лише концептуалізує сучасні вимоги до професійної діяльності педагога, а й визначає стратегічні орієнтири його підготовки та професійного розвитку в умовах цифровізованого освітнього середовища.

Визначені дидактичні умови успішної реалізації інноваційної моделі професійної діяльності педагога в умовах цифровізованого освітнього середовища (*інтеграція цифрової дидактики в систему педагогічної*

підготовки майбутніх учителів; створення цифрово-освітнього середовища педагогічного закладу вищої освіти; формування цифрової педагогічної майстерності викладачів; застосування практико-орієнтованого навчання; розвиток рефлексивної культури та саморегуляції здобувачів вищої освіти; забезпечення суб'єкт-суб'єктної взаємодії в цифровому середовищі) виступають науково обґрунтованою системою орієнтирів, що забезпечує цілеспрямоване поєднання педагогічної майстерності та цифрової дидактики в процесі професійної підготовки. Їх значущість полягає в тому, що вони конкретизують організаційно-змістові та технологічні засади формування готовності майбутнього вчителя до діяльності в умовах цифрової трансформації освіти, забезпечуючи інтеграцію традиційних педагогічних підходів із сучасними цифровими інструментами навчання.

Загалом, зазначені дидактичні умови слугують концептуальним і методичним орієнтиром, який спрямовує процес професійної підготовки на гармонійне поєднання компонентів педагогічної майстерності та цифрової дидактики, що є необхідною передумовою формування педагога нового покоління, здатного ефективно функціонувати в інноваційному освітньому середовищі.

1.3. Освітній компонент «Основи педагогічної майстерності» у контексті цифрової дидактики: сучасні трансформації та підходи

Освітній компонент бакалаврських освітньо-професійних програм «Основи педагогічної майстерності» в сучасних умовах розвитку системи підготовки майбутніх учителів набуває нових змістових і функціональних характеристик, зумовлених процесами цифровізації та трансформації освітнього середовища. Традиційне розуміння педагогічної майстерності як комплексу властивостей особистості, що забезпечує самоорганізацію високого рівня професійної діяльності, поступово доповнюється новими вимірами, пов'язаними з використанням цифрових технологій, інтерактивних платформ та інструментів дистанційного і змішаного навчання.

У контексті цифрової дидактики зазначений освітній компонент орієнтується не лише на формування класичних педагогічних умінь – комунікативних, організаційних, рефлексивних, – але й на розвиток цифрової компетентності майбутнього фахівця. Ідеться про здатність ефективно інтегрувати інформаційно-комунікаційні технології в освітній процес, здійснювати педагогічний дизайн цифрового навчального середовища, адаптувати зміст і методи навчання до умов онлайн- та гібридної взаємодії.

Сучасні трансформації змісту освітнього компонента «Основи педагогічної майстерності» проявляються у зміні акцентів із традиційних моделей навчання на студентоцентровані, ресурсно-орієнтовані, консалтингові моделі, котрі передбачають активне впровадження технологій проблемного, проєктного, кейс-орієнтованого, змішаного навчання, використання цифрових освітніх ресурсів, а також організацію освітнього процесу на засадах партнерської взаємодії між викладачем і здобувачем освіти.

Розмірковування про зміст таких моделей наводять на думку, що важливим складником сучасних моделей є орієнтація на формування педагогічної рефлексії в цифровому середовищі, що передбачає здатність майбутнього педагога аналізувати власну професійну діяльність, оцінювати ефективність використаних цифрових інструментів та коригувати педагогічні стратегії відповідно до освітніх потреб і запитів здобувачів освіти.

Таким чином, освітній компонент «Основи педагогічної майстерності» у контексті цифрової дидактики постає як інтегративна дидактична система, що поєднує класичні педагогічні засади з інноваційними технологічними рішеннями. Його модернізація спрямована на підготовку конкурентоспроможного вчителя/викладача, здатного ефективно діяти в умовах цифрового освітнього середовища, забезпечуючи якість і результативність освітнього процесу.

У межах оновлення змісту освітнього компонента «Основи педагогічної майстерності» в контексті цифрової дидактики доцільним вважаємо впровадження **консалтингової ресурсно-орієнтованої моделі викладання**, що забезпечує поєднання теоретичної підготовки з практико-орієнтованою діяльністю здобувачів вищої освіти бакалаврських освітньо-професійних програм. Запропонована модель ґрунтується на принципах студентоцентрованості, інтеграції цифрових ресурсів, розвитку рефлексивних умінь та індивідуалізації освітньої траєкторії, а також передбачає виконання викладачем ролі фасилітатора, наставника і консультанта.

Сутність консалтингового підходу полягає у створенні умов для активної взаємодії, під час якої здобувач вищої освіти не лише засвоює зміст навчального матеріалу, але й набуває досвіду самостійного прийняття педагогічних рішень, аналізу професійних ситуацій та використання різноманітних освітніх ресурсів (цифрових платформ, кейсів, відеофрагментів, інтерактивних симуляцій). Ресурсна орієнтованість моделі

передбачає системне використання відкритих освітніх ресурсів, цифрових інструментів комунікації та спільної роботи, що сприяє формуванню цифрової компетентності майбутнього педагога.

Апробація зазначеної моделі здійснюється на прикладі організації практичних занять із ключових тем освітнього компонента, зокрема: «Сутність та структура педагогічної діяльності вчителя», «Педагогічна майстерність і особистість учителя», «Педагогічна розповідь як фрагмент педагогічної діяльності», «Зовнішня та внутрішня техніка вчителя. Саморегуляція психічного стану вчителя», «Техніка та виразність мовлення», «Професійно-педагогічне спілкування», «Комунікативність учителя», «Технологія організації індивідуальної бесіди», «Значення уваги та уяви вчителя у спілкуванні», «Педагогічний такт учителя» (рис. 1.25).

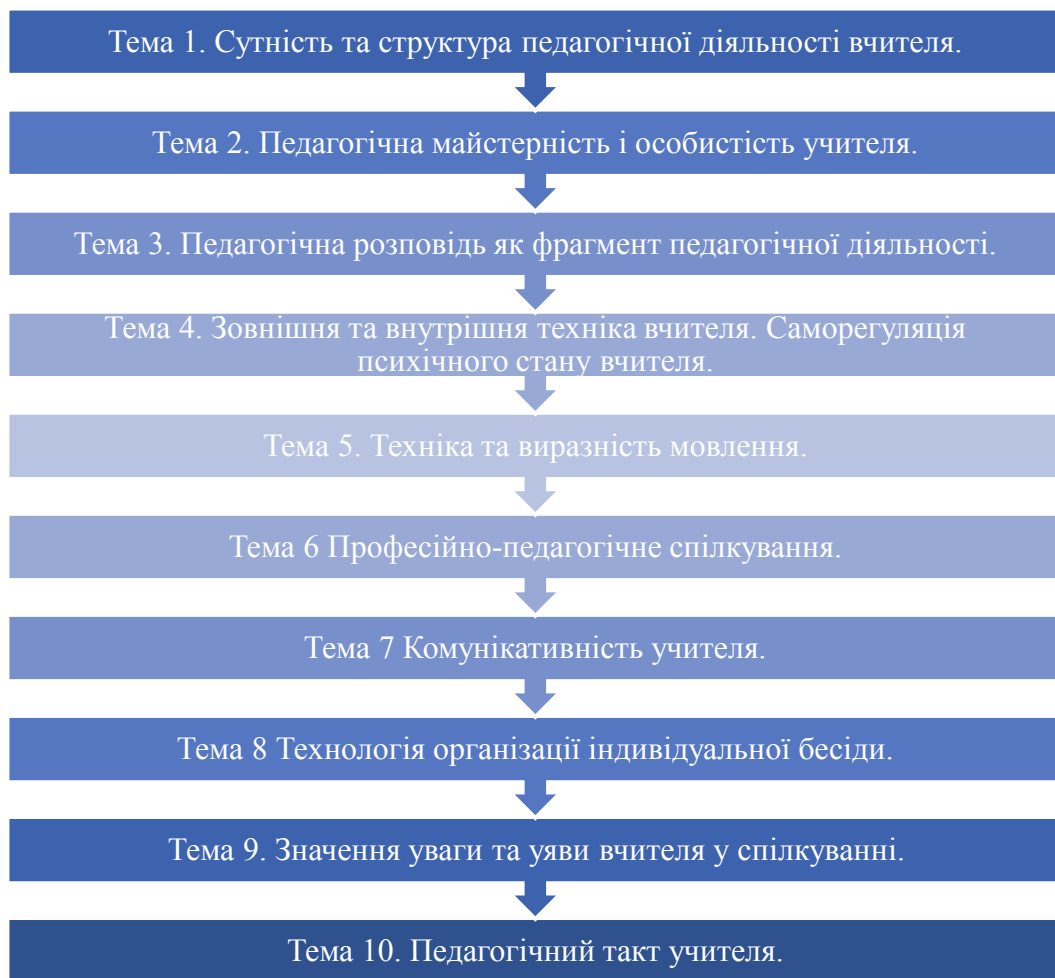


Рис. 1.25. Зміст практичних занять

У межах практичних занять реалізація моделі передбачає використання таких методичних інструментів, як аналіз педагогічних кейсів, моделювання професійних ситуацій, проведення мікрОВикладання з подальшим консалтинговим обговоренням, рефлексивні практики, а також залучення цифрових платформ для організації зворотного зв'язку та спільної діяльності. Особлива увага приділяється формуванню здатності до саморегуляції, розвитку комунікативної культури, педагогічного такту та виразності мовлення як ключових складників педагогічної майстерності.

Таким чином, консалтингово-ресурсно орієнтована модель викладання освітнього компонента «Основи педагогічної майстерності» забезпечує інтеграцію традиційних педагогічних підходів із можливостями цифрової дидактики, сприяє активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти та формуванню їхньої професійної готовності до ефективної педагогічної діяльності в умовах сучасного освітнього середовища.

Пропонуємо реалізацію консалтингової ресурсно-орієнтованої моделі викладання освітнього компонента «Основи педагогічної майстерності» (на прикладі практичних занять), котра передбачає системну організацію практичних занять, спрямованих на інтеграцію теоретичних знань і професійно орієнтованої діяльності здобувачів освіти. У межах зазначеної моделі ключовими є такі підходи: *студентоцентризований, діяльнісний, рефлексивний, саморегуляційний, проєктний*, а також активне використання цифрових освітніх ресурсів.

Модель передбачає реалізацію єдиної структури заняття (*мотиваційно-орієнтаційний, аналітико-практичний та рефлексивний етапи*) із варіативним наповненням відповідно до змісту теми. Викладач виконує функції консультанта, фасилітатора та експерта, спрямовуючи пізнавальну діяльність здобувачів вищої освіти.

Тема 1. Сутність та структура педагогічної діяльності вчителя

Практичне заняття спрямоване на формування уявлення про структуру педагогічної діяльності через аналіз професійних кейсів та моделювання фрагментів уроку. Здобувачі вищої освіти визначають мету, зміст, методи та результати діяльності вчителя, використовуючи цифрові інструменти візуалізації. Консалтинговий супровід забезпечує уточнення структурних компонентів та їх взаємозв'язків (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Практичне заняття «Сутність та структура педагогічної діяльності вчителя»

Етап заняття	Зміст діяльності здобувачів освіти	Діяльність викладача (консалтинг)	Методи та форми роботи	Цифрові ресурси	Очікуваний результат
Мотиваційно-орієнтаційний	Осмислення проблемного запитання: «У чому полягає сутність педагогічної діяльності вчителя?»; висловлення власних припущень; участь у короткому обговоренні	Формулює проблемне запитання; стимулює пізнавальний інтерес; спрямовує дискусію; уточнює первинні уявлення	Проблемне навчання, міні-дискусія	Mentimeter, Slido	Актуалізація суб'єктного досвіду; формування мотивації до вивчення теми
Аналітико-практичний	Аналіз педагогічного кейсу (визначення мети, змісту, методів, результатів діяльності вчителя); створення ментальної карти «Структура педагогічної діяльності»;	Надає консультативну підтримку; ставить уточнювальні запитання; коригує розуміння структурних компонентів; організовує обговорення результатів	Кейс-метод, групова робота, моделювання, мікрОВикладання	Miro, Padlet, Google Slides	Усвідомлення структури педагогічної діяльності; розвиток аналітичних і проєктувальних умінь

	модельовання фрагмента уроку в малих групах				
Рефлексивний	Самооцінювання результатів діяльності; визначення труднощів; формулювання висновків щодо структури педагогічної діяльності; заповнення рефлексивної анкети	Організовує рефлексію; надає індивідуальні рекомендації; узагальнює результати заняття	Рефлексивні вправи, самоаналіз	Google Forms, Padlet	Формування рефлексивних умінь; усвідомлення значущості структурних компонентів педагогічної діяльності

Фрагмент завдань для студентів зображено на рисунку 1.26.

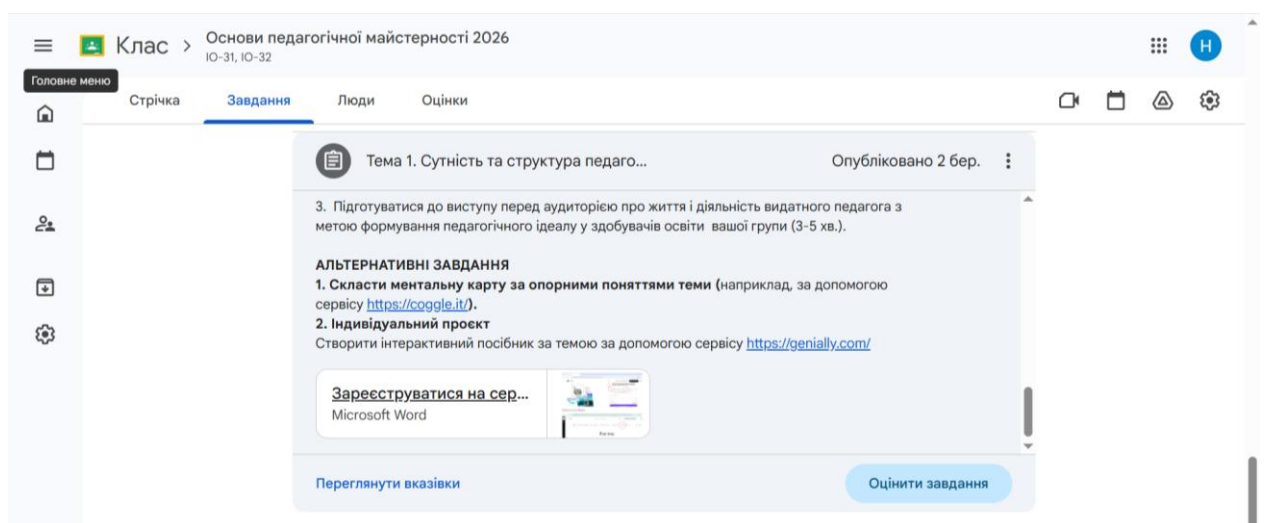


Рис. 1.26. Скріншот курсу «Основи педагогічної майстерності» Google Classroom

Запропонована структура практичного заняття забезпечує послідовний перехід від мотивації до активної діяльності та рефлексії, що відповідає логіці консалтингової ресурсно-орієнтованої моделі. Використання цифрових ресурсів сприяє візуалізації знань і підвищує ефективність засвоєння

матеріалу, а консалтинговий супровід забезпечує індивідуалізацію навчання та поглиблення професійного розуміння сутності педагогічної діяльності.

Тема 2. Педагогічна майстерність і особистість учителя

Зміст заняття передбачає дослідження взаємозв'язку професійних і особистісних якостей учителя. Використовуються методи самооцінювання, аналізу відеофрагментів педагогічної діяльності, створення цифрового профілю «ідеального вчителя». Консалтинг спрямований на розвиток рефлексії та усвідомлення індивідуальної траєкторії професійного становлення (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Практичне заняття «Педагогічна майстерність і особистість учителя»

Етап заняття	Зміст діяльності здобувачів освіти	Діяльність викладача (консалтинг)	Методи та форми роботи	Цифрові ресурси	Очікуваний результат
Мотиваційно-орієнтаційний	Осмислення проблемного запитання: «Чи може професійна майстерність учителя існувати без розвитку його особистості?»; висловлення власних суджень; участь у дискусії	Ініціює обговорення; актуалізує особистий досвід здобувачів; спрямовує до усвідомлення взаємозв'язку професійних і особистісних якостей	Проблемне навчання, дискусія	Mentimeter, Slido	Формування мотивації; актуалізація уявлень про педагогічну майстерність
Аналітико-практичний	Самооцінювання власних професійно значущих якостей (за запропонованими критеріями); аналіз відеофрагментів педагогічної діяльності;	Надає індивідуальні консультації; допомагає інтерпретувати результати самооцінювання; ставить рефлексивні запитання; координує	Самооцінювання, кейс-аналіз, групова робота, проєктування	Google Forms, YouTube (відео-фрагменти), Canva, Padlet, Coggle.it	Усвідомлення структури педагогічної майстерності; розвиток аналітичних і проєктувальних умінь; формування уявлення про

	створення цифрового профілю «ідеального вчителя» у малих групах, колективний майндмеппінг	групову діяльність			професійний ідеал
Рефлексивний	Порівняння власних якостей із створеним «ідеальним профілем»; визначення зон професійного розвитку; формулювання індивідуальних цілей професійного зростання	Організовує рефлексію; надає персоналізовані рекомендації; узагальнює результати; акцентує на важливості безперервного професійного розвитку	Рефлексивні вправи, самоаналіз	Padlet, Google Forms	Розвиток рефлексивної компетентності; усвідомлення індивідуальної траєкторії професійного становлення

Для прикладу наведено кілька завдань для студентів, які доцільно використати на практичному занятті.

Завдання 1. Колективний майндмеппінг: створення ментальної карти «Педагогічна майстерність і особистість учителя» за допомогою сервісу <https://coggle.it/>.

Завдання 2. Створити кейс у цифровому форматі (тексти, фото, відео, презентаційна графіка тощо), у якому сформулювати 2 ситуації, які потребують стандартних і творчих педагогічних рішень.

Завдання 3. Віртуальна дошка «Цифровий профіль «ідеального вчителя»: міркуємо, проєктуємо, обговорюємо». Спільна робота студентів з дошкою Padlet.

Запропонована організація практичного заняття сприяє глибокому осмисленню взаємозв'язку педагогічної майстерності та особистості вчителя. Поєднання самооцінювання, аналізу професійних ситуацій і проєктування ідеального образу педагога в умовах консалтингового супроводу забезпечує

розвиток рефлексивних умінь і формування готовності до саморозвитку в умовах цифрового освітнього середовища.

Тема 3. Педагогічна розповідь як фрагмент педагогічної діяльності

Практичне заняття орієнтоване на формування навичок побудови педагогічної розповіді як інструменту навчання (табл. 1.3). Здобувачі вищої освіти створюють і презентують власні міні-розповіді з використанням цифрових засобів (презентації, відео), після чого здійснюється їх колективне консалтингове обговорення з акцентом на структурі, логіці та виразності.

Таблиця 1.3

Практичне заняття «Педагогічна розповідь як фрагмент педагогічної діяльності»

Етап заняття	Зміст діяльності здобувачів освіти	Діяльність викладача (консалтинг)	Методи та форми роботи	Цифрові ресурси	Очікуваний результат
Мотиваційно-орієнтаційний	Осмислення проблемного запитання: «Якою має бути педагогічна розповідь, щоб забезпечити ефективне навчання?»; обговорення прикладів із власного досвіду; визначення ключових характеристик розповіді	Актуалізує досвід здобувачів освіти; демонструє короткий відеофрагмент педагогічної розповіді; спрямовує дискусію на виокремлення її структурних і функціональних особливостей	Проблемне навчання, міні-дискусія, аналіз прикладу	YouTube, Mentimeter	Формування мотивації; усвідомлення значущості педагогічної розповіді
Аналітико-практичний	Аналіз зразків педагогічних розповідей (визначення структури, логіки, засобів виразності); розроблення власної міні-	Надає консультації щодо структури (вступ, основна частина, висновок), логіки та мовленнєвої виразності;	Кейс-аналіз, моделювання, мікрОВикладання, групова робота	Canva, Google Slides, PowerPoint, відеозапис (смартфон)	Формування навичок побудови педагогічної розповіді; розвиток мовленнєвої компетентності; здатність до

	розповіді (індивідуально або в групах); презентація результатів (мікрОВикладання)	ставить уточнювальні запитання; організовує колективне обговорення; коригує виступи			публічного представлення
Рефлексивний	Самоаналіз власного виступу; участь у консалтинговому обговоренні (надання та отримання зворотного зв'язку); визначення шляхів удосконалення педагогічної розповіді	Організовує рефлексію; надає індивідуальні рекомендації; узагальнює типові помилки та сильні сторони; акцентує на значенні виразності мовлення	Рефлексивні вправи, взаємооцінювання, самоаналіз	Padlet, Google Forms	Розвиток рефлексивних умінь; усвідомлення критеріїв ефективної педагогічної розповіді; готовність до самовдосконалення

Наводимо приклади дидактичних завдань.

Завдання 1. Створення власної педагогічної розповіді.

Завдання передбачає сформулювати вміння добирати та конструювати педагогічну розповідь як ефективний інструмент впливу на учнів.

Інструкція. Оберіть одну з тем (можна запропонувати власну тему):

- «Мужність і доблесть захисників України»
- «Сила доброти в щоденному житті»
- «Винахідливість українських науковців»
- «Екологічна відповідальність молоді»
- «Моє педагогічне кредо».

Напишіть педагогічну розповідь обсягом 250–400 слів (або створіть цифровий наратив на сервісі Genially), у якій:

- є чітка мета виховання або навчання;
- висвітлюється певний моральний або пізнавальний аспект;
- враховується вік аудиторії (вказати вік слухачів);

- застосовуються елементи емоційності, діалогу або художньої виразності.

Представте свою розповідь у групі або на уроці. Після виступу обговоріть: Чи була досягнута педагогічна мета? Як аудиторія реагувала? Що можна було б покращити?

Завдання 2. Аналіз педагогічної розповіді з відео/уроку.

Мета: навчитися аналізувати структуру та ефективність педагогічної розповіді в реальному освітньому процесі.

Інструкція. Перегляньте відео фрагмент реального уроку або виховної години, де вчитель використовує розповідь як метод впливу. (Можна використати відео з платформи YouTube або внутрішні записи педагогічних практик.)

Створіть та заповніть аналітичну таблицю:

Критерій

Оцінка / Спостереження

Тема розповіді...

Мета розповіді (виховна/пізнавальна)...

Структура (вступ – основна частина – висновок)...

Емоційний вплив ...

Активність учнів (реакція, запитання, інтерес) ...

Ваші рекомендації щодо покращення ...

Обговоріть у групі: Що зроблено вдало? Які педагогічні ефекти досягнуто? Чи вдалося передати моральний/ціннісний зміст?

У такий спосіб запропонована організація практичного заняття забезпечує формування навичок педагогічної розповіді як важливого інструменту професійної діяльності вчителя. Поєднання аналізу зразків, моделювання власних виступів і консалтингового обговорення сприяє

розвитку мовленнєвої виразності, логічного мислення та здатності до рефлексії в умовах цифрового освітнього середовища.

Тема 4. Зовнішня та внутрішня техніка вчителя. Саморегуляція психічного стану вчителя

Заняття спрямоване на розвиток умінь саморегуляції та усвідомлення ролі невербальної поведінки вчителя. Використовуються вправи з аналізу відеореєстрацій, тренінгові методики та цифрові інструменти самоспостереження. Консалтинговий супровід допомагає здобувачам вищої освіти визначити індивідуальні стратегії емоційної стабілізації (табл.1.4).

Таблиця 1.4

Практичне заняття «Зовнішня та внутрішня техніка вчителя. Саморегуляція психічного стану вчителя»

Етап заняття	Зміст діяльності здобувачів освіти	Діяльність викладача (консалтинг)	Методи та форми роботи	Цифрові ресурси	Очікуваний результат
Мотиваційно-орієнтаційний	Осмислення проблемного запитання: «Як емоційний стан і невербальна поведінка вчителя впливають на ефективність навчання?»; обговорення власного досвіду спостереження за поведінкою педагогів	Ініціює дискусію; демонструє відеофрагмент із прикладом різних стилів поведінки вчителя; акцентує увагу на значенні саморегуляції	Проблемне навчання, міні-дискусія, візуальний аналіз	YouTube, Mentimeter	Формування мотивації; усвідомлення ролі зовнішньої та внутрішньої техніки вчителя
Аналітико-практичний	Аналіз відеореєстрацій (визначення невербальних проявів, емоційного стану, ефективності)	Надає консультації щодо інтерпретації невербальної поведінки; демонструє техніки	Кейс-аналіз, тренінгові вправи, індивідуальна та групова робота	Відеофрагменти, мобільні додатки для самоспостереження, Google Forms, Genially	Розвиток умінь саморегуляції; усвідомлення ролі невербальної комунікації; формування навичок

	взаємодії); виконання тренінгових вправ на саморегуляцію (дихальні техніки, концентрація уваги); самопостережен ня та фіксація власних реакцій; розроблення індивідуальних стратегій саморегуляції	саморегуляції; ставить рефлексивні запитання; коригує виконання вправ; підтримує безпечне освітнє середовище			самопостереже ння
Рефлексивний	Самоаналіз власного психоемоційного стану під час виконання вправ; обговорення ефективності застосованих технік; визначення індивідуальних стратегій емоційної стабілізації	Організовує рефлексію; надає індивідуальні рекомендації; узагальнює результати; акцентує на важливості психологічної стійкості в професійній діяльності	Рефлексивні вправи, самоаналіз, обговорення	Padlet, Google Forms	Формування рефлексивної компетентності; готовність до саморегуляції в професійній діяльності

Серед запропонованих завдань – завдання на створення інтерактивного посібника засобами Genially «Саморегуляція вчителя», яке передбачає підбір студентами 3-5 технік та методів саморегуляції (знайти в Інтернеті, дати посилання тощо) та спрямоване на розвиток цифрової компетентності.

Разом із тим, використання тренінгових методик, аналізу відеореєстрацій та цифрових інструментів самопостереження в умовах консалтингового супроводу сприяє розвитку емоційної стійкості, рефлексивних умінь і готовності до ефективної професійної діяльності.

У підсумку така організація практичного заняття забезпечує формування цілісного уявлення про зовнішню та внутрішню техніку вчителя як важливі складники педагогічної майстерності.

Тема 5. Техніка та виразність мовлення

У межах заняття акцент робиться на розвитку мовленнєвої культури майбутнього вчителя. Здобувачі вищої освіти виконують вправи на інтонацію, дикцію, темп мовлення, записують і аналізують власні виступи за допомогою цифрових засобів. Консалтинг спрямований на вдосконалення мовленнєвої виразності як складника педагогічної майстерності (табл. 1.5).

Таблиця 1.5

Практичне заняття «Техніка та виразність мовлення»

Етап заняття	Зміст діяльності здобувачів освіти	Діяльність викладача (консалтинг)	Методи та форми роботи	Цифрові ресурси	Очікуваний результат
Мотиваційно-орієнтаційний	Осмислення проблемного запитання: «Чому мовлення вчителя є інструментом педагогічного впливу?»; аналіз прикладів мовлення різного рівня виразності; участь у короткому обговоренні	Демонструє аудіо- або відеозразки мовлення вчителя; акцентує увагу на впливі інтонації, темпу та дикції; спрямовує дискусію	Проблемне навчання, аудіоаналіз, міні-дискусія	YouTube, аудіозаписи, Mentimeter	Формування мотивації; усвідомлення значення мовленнєвої виразності
Аналітико-практичний	Виконання вправ на дикцію, інтонацію, темп мовлення; запис власного усного виступу; аналіз відео- або аудіозапису; корекція мовленнєвих недоліків;	Надає індивідуальні консультації щодо мовленнєвих характеристик; демонструє зразки правильної вимови; коригує виконання вправ;	Артикуляційні вправи, тренінг мовлення, мікровиступи, самоаналіз	Смартфони для запису, аудіоредактори, Canva, Google Classroom	Розвиток мовленнєвих навичок; удосконалення дикції, інтонації та темпу мовлення

	підготовка короткого педагогічного висловлювання	організовує взаємоаналіз			
Рефлексивний	Самоаналіз власного мовлення; порівняння первинного та повторного виступу; визначення сильних і слабких сторін; формулювання індивідуальних завдань для вдосконалення мовлення	Організовує рефлексивне обговорення; надає персоналізовані рекомендації; узагальнює типові мовленнєві помилки; підкреслює досягнення студентів	Рефлексивні вправи, само-оцінювання, взаємо-оцінювання	Padlet, Google Forms	Формування рефлексивних умінь; усвідомлення напрямів удосконалення мовленнєвої культури

Корисним для студентів буде завдання «Говоримо про себе». Таке завдання має ключове питання: Чому особливо важливим є мовлення «до себе» і «про себе» в опануванні професійною майстерністю. Відтак, студентам пропонується скласти внутрішній монолог, який буде корисним для їхнього саморозвитку.

У відповідності до концепції ресурсно-орієнтованого навчання, у межах заняття доцільним є завдання «Досліджуємо відеоконтент Інтернету», яке зорієнтовує студентів познайомитися із системою вправ на розвиток фонаційного дихання та голосу, познайомитися із вправами на розвиток дикції, а також підібрати в Youtube і сколасти ментальну карту із 3-5 вправ, які будуть корисні для розвитку виразності мовлення.

Відтак, запропонована організація практичного заняття забезпечує системний розвиток мовленнєвої культури майбутнього вчителя як важливого компонента педагогічної майстерності. Поєднання тренувальних вправ, цифрової фіксації мовлення та консалтингового супроводу сприяє

підвищенню рівня мовленнєвої виразності, розвитку самоконтролю та формуванню професійної комунікативної компетентності.

Тема 6. Професійно-педагогічне спілкування

Практичне заняття передбачає моделювання ситуацій педагогічного спілкування в різних форматах (офлайн та онлайн). Здобувачі вищої освіти аналізують комунікативні стратегії, виконують рольові вправи, отримують зворотний зв'язок у форматі консалтингу. Особлива увага приділяється цифровим інструментам комунікації (табл. 1.6).

Таблиця 1.6

Практичне заняття «Професійно-педагогічне спілкування»

Етап заняття	Зміст діяльності здобувачів освіти	Діяльність викладача (консалтинг)	Методи та форми роботи	Цифрові ресурси	Очікуваний результат
Мотиваційно-орієнтаційний	Осмислення проблемного запитання: «Що визначає ефективність педагогічного спілкування в сучасній школі?»; аналіз життєвих та навчальних комунікативних ситуацій; участь у міні-дискусії	Стимулює обговорення; демонструє приклади ефективної та неефективної педагогічної комунікації (офлайн/онлайн); спрямовує увагу на роль цифрових комунікацій	Проблемне навчання, дискусія, аналіз ситуацій	YouTube, Mentimeter, відео-фрагменти уроків	Формування мотивації; усвідомлення значення педагогічного спілкування
Аналітико-практичний	Аналіз комунікативних стратегій у педагогічних ситуаціях; виконання рольових вправ «учитель—учень—батьки»;	Надає консалтингові рекомендації щодо комунікативних стратегій; коригує рольові взаємодії; модерує обговорення;	Рольові ігри, кейс-метод, моделювання ситуацій, групова робота	Zoom / Google Meet, Padlet, Miro	Розвиток комунікативної компетентності; формування навичок педагогічної взаємодії

	моделювання онлайн- та офлайн-спілкування; отримання та надання зворотного зв'язку	акцентує на ефективності комунікації			
Рефлексивний	Самоаналіз власної комунікативної поведінки під час рольових ситуацій; визначення сильних і слабких сторін; формулювання індивідуальних стратегій удосконалення спілкування	Організовує рефлексію; надає індивідуальний консалтинговий зворотний зв'язок; узагальнює типові помилки; підкреслює ефективні стратегії	Рефлексивні вправи, самооцінювання, взаємооцінювання	Google Forms, Padlet	Формування рефлексивної компетентності; розвиток ефективних стратегій педагогічного спілкування

Такі організаційно-педагогічні умови практичного заняття забезпечують формування професійно-педагогічної комунікативної компетентності майбутнього вчителя через моделювання реальних ситуацій спілкування, рольові взаємодії та консалтинговий супровід. Використання цифрових інструментів дозволяє поєднати офлайн- та онлайн-комунікацію, що відповідає вимогам сучасного освітнього середовища та цифрової дидактики.

Тема 7. Комунікативність учителя

Заняття спрямоване на розвиток у здобувачів вищої освіти комунікативних умінь як професійно значущої якості. Використовуються інтерактивні вправи, групові дискусії та цифрові платформи для спільної роботи. Консалтинговий компонент полягає у формуванні індивідуальних рекомендацій щодо вдосконалення комунікативної компетентності майбутніх педагогів (табл. 1.7).

Таблиця 1.7

Практичне заняття «Комунікативність учителя»

Етап заняття	Зміст діяльності здобувачів освіти	Діяльність викладача (консалтинг)	Методи та форми роботи	Цифрові ресурси	Очікуваний результат
Мотиваційно-орієнтаційний	Осмислення проблемного запитання: «Чому комунікативність є ключовою професійною якістю сучасного вчителя?»; участь у короткій дискусії; аналіз життєвих педагогічних ситуацій	Стимулює навчальну активність; демонструє приклади успішної та неуспішної комунікації в освітньому середовищі; спрямовує увагу на професійні комунікативні якості	Проблемне навчання, дискусія, аналіз ситуацій	Mentimeter, відеофрагменти уроків (YouTube)	Формування мотивації; усвідомлення значення комунікативності вчителя
Аналітико-практичний	Виконання інтерактивних вправ на розвиток комунікативних умінь; участь у групових дискусіях; моделювання педагогічних ситуацій взаємодії; розв'язання комунікативних кейсів	Надає консалтингову підтримку; коригує комунікативні стратегії; організовує зворотний зв'язок; сприяє розвитку ефективних моделей взаємодії	Інтерактивні вправи, кейс-метод, групова робота, дискусія	Miro, Padlet, Google Docs	Розвиток комунікативних умінь; формування навичок ефективної взаємодії
Рефлексивний	Самооцінювання рівня власної комунікативності; визначення сильних і слабких сторін; формулювання індивідуального плану розвитку комунікативної компетентності	Організовує рефлексію; надає індивідуальні рекомендації; узагальнює результати групової роботи; формує професійні орієнтири розвитку	Рефлексивні вправи, самоаналіз, взаємо-оцінювання	Google Forms, Padlet	Формування рефлексивної компетентності; усвідомлення шляхів удосконалення комунікативності

Підбір такого дидактичного інструментарію для практичного заняття сприяє розвитку комунікативності як ключової професійної якості майбутнього вчителя. Використання інтерактивних методів, групової взаємодії та цифрових платформ у поєднанні з консалтинговим супроводом забезпечує формування ефективних моделей педагогічної комунікації та індивідуальних стратегій професійного розвитку.

Тема 8. Технологія організації індивідуальної бесіди

Здобувачі вищої освіти опановують алгоритм проведення індивідуальної бесіди через моделювання педагогічних ситуацій. Використовуються кейс-метод, рольові ігри та відеоаналіз. Консалтинг спрямований на розвиток навичок емпатії, активного слухання та педагогічного впливу (табл. 1.8).

Таблиця 1.8

Практичне заняття «Технологія організації індивідуальної бесіди»

Етап заняття	Зміст діяльності здобувачів освіти	Діяльність викладача (консалтинг)	Методи та форми роботи	Цифрові ресурси	Очікуваний результат
Мотиваційно-орієнтаційний	Осмислення проблемного запитання: «Яку роль відіграє індивідуальна бесіда у професійній діяльності вчителя?»; аналіз педагогічних ситуацій спілкування; обговорення власного досвіду	Актуалізує значення індивідуальної педагогічної бесіди; демонструє приклади ефективної та неефективної взаємодії; спрямовує увагу на емпатію та педагогічний вплив	Проблемне навчання, дискусія, аналіз ситуацій	YouTube, Mentimeter	Формування мотивації; усвідомлення значущості індивідуальної бесіди
Аналітико-практичний	Аналіз кейсів педагогічних	Надає консалтингові	Кейс-метод, рольові ігри,	Zoom / Google Meet,	Формування навичок

	ситуацій; участь у рольових іграх «вчитель–учень», «вчитель–батьки»; моделювання індивідуальної бесіди; аналіз відеофрагментів спілкування	рекомендації щодо технік активного слухання та емпатійної взаємодії; коригує рольові дії; організовує зворотний зв'язок	відеоаналіз, моделювання	відеофрагменти, Padlet	індивідуальної педагогічної взаємодії; розвиток емпатії та комунікативної гнучкості
Рефлексивний	Самоаналіз власної поведінки у рольових ситуаціях; визначення рівня володіння техніками активного слухання; формулювання індивідуальних рекомендацій щодо вдосконалення	Організовує рефлексію; надає персоналізовані рекомендації; узагальнює типові помилки; акцентує на професійній значущості індивідуальної бесіди	Рефлексивні вправи, самооцінювання, взаємо-оцінювання	Google Forms, Padlet	Формування рефлексивної компетентності; розвиток емпатії та педагогічного впливу

До прикладу, можна запропонувати такі завдання, як-от: педагогічна бесіда-конструктор, кейси, рольові ігри.

Завдання. Педагогічна бесіда-конструктор.

Індивідуальна бесіда – це не просто розмова, а із глибоким потенціалом впливу на розвиток, мотивацію та виховання учня.

Оберіть одну із ситуацій:

- Учень систематично запізнюється на уроки.
- Учениця знизилася успішність, хоча раніше була активною.
- Учень став замкненим після конфлікту з однокласниками.
- Учениця активно бере участь у шкільних заходах, але має напружені стосунки з батьками.
- Учень ігнорує домашні завдання, мотивуючи це «відсутністю сенсу».

- Можна запропонувати свою ситуацію (із досвіду).

Розробіть сценарій індивідуальної бесіди, а саме:

- Мета бесіди (конкретна, досяжна, педагогічно вмотивована).
- Психолого-педагогічні особливості учня (вік, темперамент, контекст).
- Тактика і стиль спілкування (емпатія, діалог, підтримка, конфронтація – залежно від ситуації).
- Приблизні формулювання реплік учителя на початку, у процесі та наприкінці бесіди.
- Очікуваний результат і способи зворотного зв'язку.

Кейс «Учень, який замкнувся в собі»

Опис ситуації: Учитель 8 класу помічає, що учень Андрій (успішний раніше) останніми тижнями став замкнутим: не відповідає на уроках, уникає контактів, перестав виконувати домашні завдання. Класний керівник отримує інформацію, що в учня погіршилися стосунки з однолітками. Учитель вирішує провести індивідуальну бесіду.

Завдання для здобувачів вищої освіти:

- Визначити мету індивідуальної бесіди.
- Спроекувати структуру бесіди (початок, основна частина, завершення).
- Обрати комунікативні стратегії (емпатія, активне слухання, підтримка).
- Запропонувати можливі запитання вчителя.
- Розробити варіанти реагування на емоційні відповіді учня.

Орієнтовні запитання для аналізу: Як встановити довіру? Чого НЕ можна говорити в такій ситуації? Як уникнути тиску на учня? Які невербальні сигнали важливі?

Очікуваний результат: усвідомлення структури індивідуальної бесіди; розвиток емпатії; формування навичок педагогічного впливу без тиску.

Рольова гра «Складна розмова після конфлікту»

Ролі: Учитель, Учень (Андрій із кейсу), Спостерігач-консультант (група студентів).

Ситуація: Після конфлікту в класі учень був ініціатором суперечки. Учитель викликає його на індивідуальну бесіду, щоб з'ясувати причини поведінки та допомогти знайти рішення.

- Завдання для «вчителя»: встановити контакт без звинувачень; використати техніки активного слухання; з'ясувати причини поведінки; допомогти учневі усвідомити наслідки; запропонувати конструктивний вихід.
- Завдання для «учня»: реагувати емоційно (захист, заперечення, образа); поступово переходити до рефлексії; висловити власну позицію.
- Завдання для «консультантів»: спостерігати за комунікацією; фіксувати прояви емпатії, помилки у спілкуванні, ефективні запитання; дати зворотний зв'язок за індикаторами: «Що було ефективно...», «Що можна покращити...», «Рекомендую...».

Очікуваний результат: формування практичних навичок ведення індивідуальної бесіди; розвиток емоційного інтелекту; засвоєння технік педагогічного впливу; уміння працювати з конфліктними ситуаціями.

Така організація практичного заняття забезпечує оволодіння здобувачами освіти технологією індивідуальної педагогічної бесіди як важливого інструменту професійної діяльності вчителя, а використання кейс-методу, рольових ігор та відеоаналізу в поєднанні з консалтинговим супроводом сприяє розвитку емпатії, активного слухання та ефективних стратегій педагогічного впливу.

Тема 9. Значення уваги та уяви вчителя у спілкуванні

Практичне заняття передбачає виконання вправ на розвиток уваги та уяви, аналіз їх ролі у педагогічній взаємодії. Здобувачі вищої освіти створюють сценарії педагогічних ситуацій із використанням цифрових інструментів. Консалтинговий підхід забезпечує індивідуалізацію розвитку когнітивних процесів (табл. 1.9).

Таблиця 1.9

Практичне заняття «Значення уваги та уяви вчителя у спілкуванні»

Етап заняття	Зміст діяльності здобувачів освіти	Діяльність викладача (консалтинг)	Методи та форми роботи	Цифрові ресурси	Очікуваний результат
Мотиваційно-орієнтаційний	Осмислення проблемного запитання: «Яку роль відіграють увага та уява в ефективному педагогічному спілкуванні?»; аналіз життєвих і навчальних ситуацій; участь у міні-дискусії	Актуалізує значення когнітивних процесів у педагогічній діяльності; демонструє приклади ситуацій, де увага та уява визначають успішність комунікації; спрямовує обговорення	Проблемне навчання, дискусія, аналіз ситуацій	Mentimeter, відеофрагменти уроків (YouTube)	Формування мотивації; усвідомлення ролі уваги та уяви у педагогічному спілкуванні
Аналітико-практичний	Виконання вправ на концентрацію уваги та розвиток уяви; аналіз педагогічних ситуацій з акцентом на когнітивні процеси; створення сценаріїв педагогічних	Надає консалтингові рекомендації щодо розвитку уваги та уяви; коригує виконання вправ; допомагає у конструюванні сценаріїв; ставить рефлексивні запитання	Тренінгові вправи, кейс-метод, моделювання, індивідуальна та групова робота	Canva, Miro, Google Slides	Розвиток когнітивних умінь; формування здатності моделювати педагогічні ситуації; усвідомлення ролі уваги та уяви

	взаємодій; моделювання уроку з урахуванням уваги учнів				
Рефлексивний	Самоаналіз власних когнітивних стратегій (уваги, уяви); оцінювання ефективності створених сценаріїв; визначення індивідуальних напрямів розвитку когнітивних процесів	Організовує рефлексію; надає індивідуальні рекомендації; узагальнює результати діяльності; акцентує на важливості когнітивного розвитку вчителя	Рефлексивні вправи, самооцінювання, взаємо- оцінювання	Padlet, Google Forms	Формування рефлексивної компетентності; розвиток уваги та уяви як професійно значущих якостей

Наведімо приклади завдань на моделювання педагогічних ситуацій.

1. Моделювання «ідеального уроку з урахуванням уваги учнів»

Завдання. Створіть модель фрагмента уроку (5–10 хв), у якому вчитель: утримує увагу учнів; змінює види діяльності; використовує невербальні засоби впливу.

Вимоги: чітко прописати дії вчителя; передбачити реакцію учнів; визначити моменти втрати/перемикання уваги.

2. Моделювання педагогічної ситуації «Втрата уваги класу»

Завдання. Змоделюйте ситуацію, коли учні: починають відволікатися; не реагують на пояснення. Потрібно: описати поведінку вчителя; запропонувати 3 способи відновлення уваги; обґрунтувати вибір рішень.

3. Моделювання «емоційно насиченої ситуації»

Завдання. Створіть сценарій, у якому на уроці виникає: конфлікт; непорозуміння; емоційна реакція учня.

Завдання студента: змоделювати дії вчителя; врахувати увагу до емоційного стану класу; описати педагогічно доцільну поведінку.

4. Моделювання «уроку з використанням педагогічної уяви»

Завдання. Розробіть урок, у якому: використовується метафора або образ; є елементи творчого пояснення; активізується уява учнів.

Очікується від студента: опис образного пояснення; приклади завдань для учнів; прогноз реакції класу.

5. Моделювання «вчитель із високим рівнем уваги»

Завдання. Опишіть поведінкову модель вчителя, який: помічає найменші зміни в поведінці учнів; швидко реагує на емоційні сигнали; коригує хід уроку.

Потрібно: описати 5 конкретних дій; показати, як увага впливає на результат навчання.

6. Цифрове моделювання «урок майбутнього»

Завдання. Створіть модель уроку з використанням цифрових інструментів, де: увага учнів підтримується через технології; уява активується через мультимедійний контент.

Можна використати: презентації; інтерактивні платформи; відео/анімації.

7. Рефлексивне моделювання «Я як учитель»

Завдання. Змодельуйте власну поведінку як учителя у складній ситуації: як ви утримуєте увагу; як використовуєте уяву у поясненні матеріалу.

Потрібно: описати свої дії; обґрунтувати педагогічні рішення; визначити сильні та слабкі сторони.

Акцентуємо увагу на системі тренінгових вправ (додаток А), котра спрямована на комплексний розвиток уваги та уяви як когнітивних основ педагогічної діяльності. Їх застосування забезпечує формування професійної спостережливості, здатності до педагогічного прогнозування та моделювання ситуацій спілкування. Використання кейсів, відеоматеріалів та цифрових інструментів підсилює практико-орієнтований характер навчання та сприяє розвитку педагогічної майстерності майбутнього вчителя.

У такий спосіб хід практичного заняття забезпечує цілеспрямований розвиток уваги та уяви як важливих когнітивних ресурсів педагогічної діяльності, а використання тренінгових вправ, моделювання педагогічних ситуацій та цифрових інструментів у поєднанні з консалтинговим супроводом сприяє формуванню здатності майбутнього вчителя ефективно організовувати комунікацію та прогнозувати педагогічні ситуації.

Тема 10. Педагогічний такт учителя

Заняття орієнтоване на формування здатності до коректної та етичної взаємодії з учасниками освітнього процесу. Здобувачі вищої освіти аналізують складні педагогічні ситуації, пропонують варіанти їх розв'язання, беруть участь у консалтингових обговореннях. Особлива увага приділяється формуванню мотивації, етичної рефлексії, розвитку педагогічного такту як професійної якості (табл. 1.10).

Таблиця 1.10

Практичне заняття «Педагогічний такт учителя»

Етап заняття	Зміст діяльності здобувачів освіти	Діяльність викладача (консалтинг)	Методи та форми роботи	Цифрові ресурси	Очікуваний результат
Мотиваційно-орієнтаційний	Осмислення проблемного запитання: «Чому педагогічний такт є ключовою умовою професійної поведінки вчителя?»; аналіз етичних педагогічних ситуацій; участь у міні-дискусії	Актуалізує значення педагогічного такту; демонструє приклади тактовної та нетактовної поведінки вчителя; спрямовує дискусію на етичні аспекти педагогічної діяльності	Проблемне навчання, дискусія, аналіз ситуацій	Mentimeter, відеофрагменти педагогічних ситуацій (YouTube)	Формування мотивації; усвідомлення значення педагогічного такту

Аналітико-практичний	Аналіз складних педагогічних ситуацій (конфлікти, етичні дилеми); розроблення варіантів педагогічно доцільного реагування; участь у консалтингових обговореннях; моделювання поведінки вчителя	Надає консалтингову підтримку; спрямовує аналіз етичних дилем; коригує варіанти рішень; формує орієнтири професійної етики; організовує зворотний зв'язок	Кейс-метод, ситуаційний аналіз, групова робота, дискусія	Padlet, Miro, Google Docs	Формування здатності до етично коректної педагогічної взаємодії; розвиток професійного мислення
Рефлексивний	Самоаналіз власних рішень у педагогічних ситуаціях; визначення рівня сформованості педагогічного такту; формулювання індивідуальних етичних орієнтирів професійної поведінки	Організовує етичну рефлексію; надає індивідуальні рекомендації; узагальнює типові помилки та ефективні стратегії поведінки; акцентує на значенні професійної етики	Рефлексивні вправи, само-оцінювання, взаємооцінювання	Google Forms, Padlet	Формування етичної рефлексії; розвиток педагогічного такту як професійної якості

До прикладу, наведімо орієнтовні завдання на ситуаційний аналіз.

Ситуація 1. «Публічне зауваження»

Опис ситуації: Під час уроку учень голосно помиляється у відповіді.

Частина класу сміється. Учитель різко робить зауваження учневі при всіх.

Завдання:

- Проаналізуйте дії вчителя з позиції педагогічного такту.
- Визначте можливі наслідки такої реакції для учня та класу.
- Запропонуйте тактовну альтернативу поведінки вчителя.
- Перепишіть ситуацію у педагогічно доцільному варіанті.

Ситуація 2. «Конфлікт із батьками»

Опис ситуації: Батьки учня приходять до школи з претензіями щодо оцінювання. Учитель емоційно захищає свою позицію.

Завдання:

- Визначте, де порушено педагогічний такт.
- Проаналізуйте комунікативні помилки обох сторін.
- Розробіть модель тактовної бесіди з батьками.
- Запропонуйте стратегію уникнення ескалації конфлікту.

Ситуація 3. «Ігнорування учня»

Опис ситуації: Учитель систематично не викликає до відповіді слабшого учня, вважаючи, що він «все одно не знає».

Завдання:

- Оцініть ситуацію з етичної точки зору.
- Чи є тут порушення педагогічного такту?
- Запропонуйте способи педагогічної підтримки учня.
- Змодельуйте тактовну поведінку вчителя.

Ситуація 4. «Емоційна реакція вчителя»

Опис ситуації: Учень навмисно провокує вчителя на уроці. Вчитель підвищує голос і демонструє роздратування.

Завдання:

- Проаналізуйте поведінку вчителя.
- Визначте ризики втрати педагогічного авторитету.
- Запропонуйте техніки самоконтролю та тактовної реакції.
- Опишіть альтернативний сценарій розвитку подій.

Ситуація 5. «Порівняння учнів»

Опис ситуації: Учитель публічно порівнює учня з більш успішним однокласником.

Завдання:

- Визначте, як це впливає на психологічний стан учня.
- Проаналізуйте порушення педагогічного такту.
- Запропонуйте педагогічно коректну альтернативу.
- Сформулюйте принципи уникнення таких ситуацій.

Ситуація 6. «Невдалий жарт»

Опис ситуації: Учитель жартує над помилкою учня, викликаючи сміх у класі.

Завдання:

- Оцініть доречність поведінки вчителя.
- Визначте вплив на довіру учнів.
- Запропонуйте варіант тактовної реакції.
- Змодельуйте правильну педагогічну комунікацію.

Ситуація 7. «Порушення особистих кордонів»

Опис ситуації: Учитель у присутності класу коментує особисті особливості учня (зовнішність, сімейні обставини).

Завдання:

- Проаналізуйте етичний аспект ситуації.
- Визначте межі педагогічного такту.
- Запропонуйте коректну форму взаємодії.
- Обґрунтуйте принципи педагогічної етики.

Слід підкреслити, що виконання завдань на ситуаційний аналіз забезпечує: формування педагогічного такту як професійної якості; розвиток етичної рефлексії; вміння аналізувати складні педагогічні ситуації; здатність до морально виваженого прийняття рішень; розвиток професійної комунікативної культури.

Пропонуємо банк кейсів з прикладами інфографіки кейсів до практичних занять з освітнього компонента «Основи педагогічної майстерності» (додаток Б), використання якого забезпечує системне

формування ключових компонентів педагогічної майстерності майбутнього вчителя: структурного мислення, комунікативної компетентності, мовленнєвої культури, емоційної саморегуляції, педагогічного такту та здатності до аналізу складних професійних ситуацій.

Кейси побудовані за принципами:

- ситуаційності та реалістичності;
- поступового ускладнення професійних задач;
- інтеграції цифрового та традиційного освітнього середовища;
- консалтингового супроводу навчання.

Також рекомендуємо скористатися методичними рекомендаціями до практичних занять з основ педагогічної майстерності для студентів педагогічних спеціальностей за редакцією М. Гриньової (2025 р.) та хрестоматією з педагогічної майстерності за редакцією М. Гриньової (2025 р.) – оновленим навчально-методичним забезпеченням освітнього компонента, розробленим викладачами кафедри педагогічної майстерності та менеджменту імені І. А. Зязюна.

Послугуючись концепцією ресурсно-орієнтованого навчання, нами розроблено систему завдань для роботи з електронними бібліотеками, які розширяють та поглиблюють знання студентів з освітнього компонента «Основи педагогічної майстерності» (додаток В).

У підсумку зазначимо, що реалізація консалтингової ресурсно-орієнтованої моделі викладання забезпечує цілісне формування педагогічної майстерності майбутнього вчителя через поєднання теоретичної підготовки, практичного досвіду та рефлексивної діяльності. Використання цифрових ресурсів і консалтингових стратегій сприяє розвитку професійної автономії, критичного мислення, готовності до діяльності в умовах сучасного освітнього середовища та педагогічної творчості.

У додатку Г представлено узагальнені результати виконання практичних робіт здобувачами вищої освіти після опанування освітнього компонента «Основи педагогічної майстерності», які відображають їхні творчі здобутки у процесі навчання. Зокрема, у матеріалах додатка репрезентовано результати моделювання педагогічних ситуацій, розроблення кейсів, створення цифрових продуктів (презентацій, інфографік, відеофрагментів).

Представлені напрацювання засвідчують здатність здобувачів вищої освіти до творчого застосування набутих знань і вмінь, прояв індивідуального стилю педагогічної діяльності, а також готовність до інноваційного розв'язання професійних завдань у сучасному освітньому середовищі.

Висновки до першого розділу

У першому розділі зацентовано увагу на класичному визначенні педагогічної майстерності як комплексу властивостей особистості, що забезпечує самоорганізацію високого рівня професійної діяльності на рефлексивній основі. Схарактеризовано компоненти педагогічної майстерності: гуманістична спрямованість, професійна компетентність, педагогічні здібності та педагогічна техніка. На засадах критеріального підходу уточнено змістове наповнення кожного компонента.

Гуманістична спрямованість педагога розглядається стійка система професійно-ціннісних установок, що відображає орієнтацію вчителя на особистість учня як найвищу цінність, повагу до його гідності, прав і свобод, а також прагнення до створення умов для всебічного розвитку кожної дитини. Критерії гуманістичної спрямованості: *ціннісно-мотиваційний критерій* (відображає ставлення педагога до учня як до унікальної особистості); *когнітивний критерій* (характеризує рівень знань про гуманістичні підходи, вікові та індивідуальні особливості учнів); *емоційно-ціннісний критерій* (проявляється у здатності до емпатії, співпереживання та емоційної підтримки); *діяльнісно-поведінковий критерій* (визначає практичну реалізацію гуманістичних принципів у педагогічній діяльності).

Професійна компетентність педагога визначена як інтегрована характеристика особистості вчителя, яка охоплює систему спеціальних знань, умінь, навичок, досвіду діяльності, а також ціннісних орієнтацій і здатність ефективно застосовувати їх у реальних педагогічних ситуаціях. Передбачаючи готовність до розв'язання професійних завдань на високому рівні та постійного самовдосконалення, вона віддзеркалюється у таких критеріях: *когнітивний критерій*, що характеризує обсяг і глибину професійних знань (предметних, психолого-педагогічних, методичних); *операційно-діяльнісний критерій*, котрий відображає рівень сформованості педагогічних умінь і

навичок (планування, організація, контроль і оцінювання навчального процесу); *мотиваційно-ціннісний критерій*, який визначає професійну спрямованість, інтерес до педагогічної діяльності, прагнення до саморозвитку; *рефлексивний критерій*, що передбачає здатність до аналізу власної діяльності, самоконтролю та корекції педагогічних дій.

Педагогічні здібності потрактовано як інтегральну сукупність індивідуально-психологічних властивостей особистості педагога, зумовлених особливостями перебігу психічних процесів і спрямованих на забезпечення ефективності педагогічної діяльності, що виявляється у чутливості до особистості учня, здатності до продуктивної міжособистісної взаємодії, педагогічного впливу, емоційної саморегуляції, позитивного прогнозування розвитку дитини та творчого розв'язання професійних завдань. До них віднесено: *комунікативність* (професійна здатність педагога, що характеризується потребою у спілкуванні, готовністю легко вступати в контакт, викликати позитивні емоції у співрозмовника й відчувати задоволення від спілкування); *перцептивні здібності* (професійна проникливість, пильність, педагогічна інтуїція, здатність сприймати і розуміти іншу людину); *динамізм особистості* (здатність активно впливати на іншу особистість); *емоційна стабільність* (здатність володіти собою, зберігати самоконтроль, здійснювати саморегуляцію за будь-якої ситуації, незалежно від сили зовнішніх чинників, що провокують емоційний зрив); *оптимістичне прогнозування* (прогнозування розвитку особистості з орієнтацією на позитивне в ній і перетворення всієї структури особистості через вплив на позитивні якості); *креативність* (здатність до творчості, спроможність генерувати незвичні ідеї, відходити від традиційних схем, швидко розв'язувати проблемні ситуації).

Педагогічна техніка визначена як система професійно сформованих умінь і навичок організації зовнішньої та внутрішньої поведінки вчителя, що

включає володіння мовленням, мімікою, жестами, інтонацією, просторовою організацією взаємодії та навичками саморегуляції, і забезпечує ефективну реалізацію педагогічного впливу в освітньому процесі. У контексті педагогічної майстерності педагогічна техніка виступає як «операційний інструментарій» реалізації професійної компетентності, здібностей і гуманістичної спрямованості вчителя. Її критеріями є: *комунікативно-мовленнєвий* (рівень сформованості мовленнєвих і комунікативних умінь педагога як базового інструменту педагогічної взаємодії); *емоційно-регулятивний* (характеризує здатність педагога до усвідомленого управління власними емоційними станами та забезпечення стабільного емоційного фону педагогічної взаємодії); *поведінково-організаційний* (відображає здатність педагога раціонально організовувати власну поведінку в освітньому просторі та ефективно керувати навчальною діяльністю учнів через невербальні засоби впливу і просторову організацію взаємодії); *перцептивно-взаємодійний* (характеризує здатність педагога до адекватного сприйняття, розуміння та інтерпретації поведінки, емоційних станів і навчальних потреб учнів у процесі педагогічної взаємодії).

Доведено, що педагогічна майстерність виявляється у таких ключових характеристиках, як: доцільність (за спрямованістю), продуктивність (за результативністю), діалогічність (за характером взаємодії з учнями), оптимальність (у виборі педагогічних засобів) і творчість (за змістом діяльності).

Запропоновано авторське визначення, котре має на меті концептуалізувати педагогічну майстерність як інтегративний феномен, що реалізується в умовах цифрової дидактики та відображає сучасний рівень розвитку педагогічної науки і практики: *педагогічна майстерність у контексті цифрової дидактики* детермінується як досконале, творче виконання вчителем/викладачем професійних функцій на рівні мистецтва з

використанням цифрових технологій, результатом чого є створення комфортних умов для цифровізованого освітнього процесу, становлення особистості кожного учня/студента у цифровому суспільстві.

Виокремлено 10 принципів педагогічної майстерності та цифрової дидактики: інтеграції традиційних та цифрових форм навчання; педагогічної рефлексії; суб'єктності навчального процесу; варіативності та індивідуалізації навчання; академічної доброчесності у цифровому середовищі; емоційно-ціннісної взаємодії; безперервного професійного розвитку; критичного мислення та медіаграмотності; відкритості освітнього середовища; педагогічного дизайну цифрового курсу.

Розглянуто інноваційну модель професійної діяльності педагога в умовах цифровізованого освітнього середовища (*цільовий, методологічний, змістовий (структура професійної діяльності педагога у цифровізованому освітньому процесі) та функціональний блоки*), котра є цілісною, багаторівневою системою, що інтегрує положення педагогічної майстерності та цифрової дидактики. Вона відображає сучасне розуміння професійної діяльності вчителя як динамічного процесу, що поєднує гуманістичну спрямованість, професійну компетентність, педагогічні здібності та техніку взаємодії з можливостями цифрових освітніх технологій.

Визначені дидактичні умови успішної реалізації інноваційної моделі професійної діяльності педагога в умовах цифровізованого освітнього середовища (*інтеграція цифрової дидактики в систему педагогічної підготовки майбутніх учителів; створення цифрово-освітнього середовища педагогічного закладу вищої освіти; формування цифрової педагогічної майстерності викладачів; застосування практико-орієнтованого навчання; розвиток рефлексивної культури та саморегуляції здобувачів вищої освіти; забезпечення суб'єкт-суб'єктної взаємодії в цифровому середовищі*) виступають науково обґрунтованою системою орієнтирів, що забезпечує

цілеспрямоване поєднання педагогічної майстерності та цифрової дидактики в процесі професійної підготовки.

Розглянуто освітній компонент «Основи педагогічної майстерності» у контексті цифрової дидактики через призму сучасних трансформацій та підходів, котрий у контексті цифрової дидактики постає як інтегративна дидактична система, що поєднує класичні педагогічні засади з інноваційними технологічними рішеннями. Його модернізація спрямована на підготовку конкурентоспроможного вчителя/викладача, здатного ефективно діяти в умовах цифрового освітнього середовища, забезпечуючи якість і результативність освітнього процесу.

У межах оновлення змісту освітнього компонента «Основи педагогічної майстерності» в контексті цифрової дидактики доцільним запропоновано впровадження консалтингової ресурсно-орієнтованої моделі викладання, що забезпечує поєднання теоретичної підготовки з практико-орієнтованою діяльністю здобувачів вищої освіти бакалаврських освітньо-професійних програм. Окреслено механізми реалізації консалтингової ресурсно-орієнтованої моделі викладання освітнього компонента «Основи педагогічної майстерності» (на прикладі практичних занять), котрі передбачають студентоцентрований, діяльнісний, рефлексивний, саморегуляційний, проєктний підходи, а також активне використання цифрових освітніх ресурсів. Модель передбачає реалізацію єдиної структури заняття (*мотиваційно-орієнтаційний, аналітико-практичний та рефлексивний етапи*) із варіативним наповненням відповідно до змісту теми. Викладач виконує функції консультанта, фасилітатора та експерта, спрямовуючи пізнавальну діяльність здобувачів вищої освіти.

РОЗДІЛ 2. ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕДАГОГА

*Цифрова дидактика
відкриває нові горизонти
навчання, але саме педагогічна
майстерність визначає їхню
ефективність*

Наталія КОНОНЕЦ

Розділ другий монографії «Цифровізація професійної діяльності педагога» позиціонуємо не лише як теоретико-аналітичний, але й як методично орієнтований компонент дослідження, що виконує функцію своєрідного методичного керівництва, спрямованого на формування та розвиток педагогічної майстерності вчителя/викладача у контексті цифровізованого освітнього процесу. Його зміст структуровано таким чином, щоб забезпечити поєднання концептуальних положень із практичними інструментами їх реалізації на засадах цифрової дидактики.

Ми розкриваємо сучасне розуміння професійної діяльності педагога як багатовимірного процесу, що відбувається у цифровому освітньому просторі та передбачає інтеграцію технологій, освітніх середовищ і нових можливостей педагогічної взаємодії. Це створює теоретичне підґрунтя для усвідомлення трансформації ролі вчителя/викладача та необхідності розвитку його цифрової педагогічної майстерності.

Водночас, зміст нижче викладеного має виразну практико-орієнтовану спрямованість, оскільки демонструє реалізацію принципів цифрової дидактики через інноваційні моделі навчання, сучасні підходи до оцінювання та використання цифрових освітніх практик. У ньому конкретизуються шляхи впровадження цифрових технологій у педагогічну діяльність, що сприяє

формуванню професійної готовності викладача до роботи в умовах цифрової трансформації освіти.

Таким чином, розділ забезпечує методичну підтримку процесу становлення педагога як суб'єкта цифрового освітнього процесу, надаючи систематизований інструментарій для розвитку його педагогічної майстерності, формування здатності ефективно поєднувати традиційні педагогічні підходи з можливостями цифрової дидактики, що є необхідною умовою підвищення якості освітнього процесу в сучасних умовах.

У нашому університеті в межах підготовки здобувачів вищої освіти різних освітньо-професійних програм (ОПП) на рівнях бакалавра та магістра впроваджено освітній компонент «Цифровізація професійної діяльності вчителя/викладача», спрямований на формування цифрової педагогічної компетентності та розвиток педагогічної майстерності в умовах цифрової трансформації освіти.

З огляду на практичну спрямованість зазначеного освітнього компонента та його безпосередній зв'язок із тематикою дослідження, вважаємо доцільним презентувати зміст розділу монографії у форматі тематично структурованих змістових модулів, що відображають логіку професійної підготовки майбутнього педагога до діяльності в цифровому освітньому середовищі.

Так, зміст розділу репрезентовано через два взаємопов'язані змістові модулі.

Змістовий модуль 1. Педагог у цифровому вимірі: технології, середовища, можливості

Тема 1. Цифрові технології в освіті та цифрова компетентність сучасного викладача ЗВО.

Тема 2. Електронне навчання (e-Learning). Інтерактивні цифрові технології та ефективна комунікація.

Тема 3. Віртуальне навчальне середовище як інноваційний складник сучасного освітнього процесу.

Тема 4. Дидактичні можливості використання сучасних офісних пакетів в освітньому процесі вищої школи.

Тема 5. Цифрові технології для розробки дистанційних освітніх курсів.

Змістовий модуль 2. Цифрова дидактика в дії: інноваційні моделі, оцінювання та освітні практики

Тема 6. Дидактичні особливості змішаного навчання: моделі, інтерактив, ресурси.

Тема 7. Візуалізація навчального контенту та цифрові наративи.

Тема 8. Персональний сайт і блог як інструменти ресурсно-орієнтованого навчання та освітнього консалтингу у ЗВО.

Тема 9. Цифрові інструменти для формувального та підсумкового оцінювання (Google Forms, Moodle та ін.).

Тема 10. Електронний офіс викладача засобами Google. Академічна доброчесність і цифрові інструменти її забезпечення.

Таким чином, запропонована структура дозволяє не лише систематизувати зміст розділу, а й відобразити його як практико-орієнтований освітній ресурс, що забезпечує формування педагогічної майстерності майбутніх і діючих викладачів у контексті цифрової дидактики.

2.1. Педагог у цифровому вимірі: технології, середовища, можливості

Мета змістового модуля 1 «Педагог у цифровому вимірі: технології, середовища, можливості» полягає у формуванні у здобувачів освіти системного уявлення про цифрові технології як основу сучасної професійної діяльності викладача закладу вищої

освіти, розвитку його цифрової компетентності та здатності ефективно використовувати електронне навчання, віртуальні освітні середовища й сучасні цифрові інструменти для проєктування, організації та реалізації освітнього процесу. Модуль спрямований на опанування теоретичних засад і практичних можливостей цифрової дидактики, формування вмінь застосовувати цифрові технології для створення інтерактивного навчального середовища, розробки дистанційних курсів та забезпечення ефективної педагогічної комунікації у вищій школі.

Тема 1. Цифрові технології в освіті та цифрова компетентність сучасного викладача ЗВО

Сучасне інформаційне суспільство характеризується стрімким розвитком цифрових технологій, глобалізацією економіки та зростанням ролі знань як ключового ресурсу. У таких умовах успішність викладача визначається не лише його професійною підготовкою, а й здатністю адаптуватися до динамічних змін, постійно оновлювати власні компетентності та ефективно використовувати інформаційні ресурси під час організації освітнього процесу.

1. Цифровізація як глобальний освітній тренд

Цифровізація освіти – це системний процес інтеграції цифрових технологій у всі сфери навчальної та наукової діяльності. Вона передбачає трансформацію традиційних форм і методів навчання шляхом використання цифрових ресурсів, онлайн-платформ, віртуальних середовищ.

Цифровізація є ключовим фактором формування інноваційного освітнього простору та підвищення конкурентоспроможності сучасного закладу вищої освіти (ЗВО).

2. Цифрові технології в освіті

Найрозповсюдженіші цифрові технології в освіті (рис. 2.1):

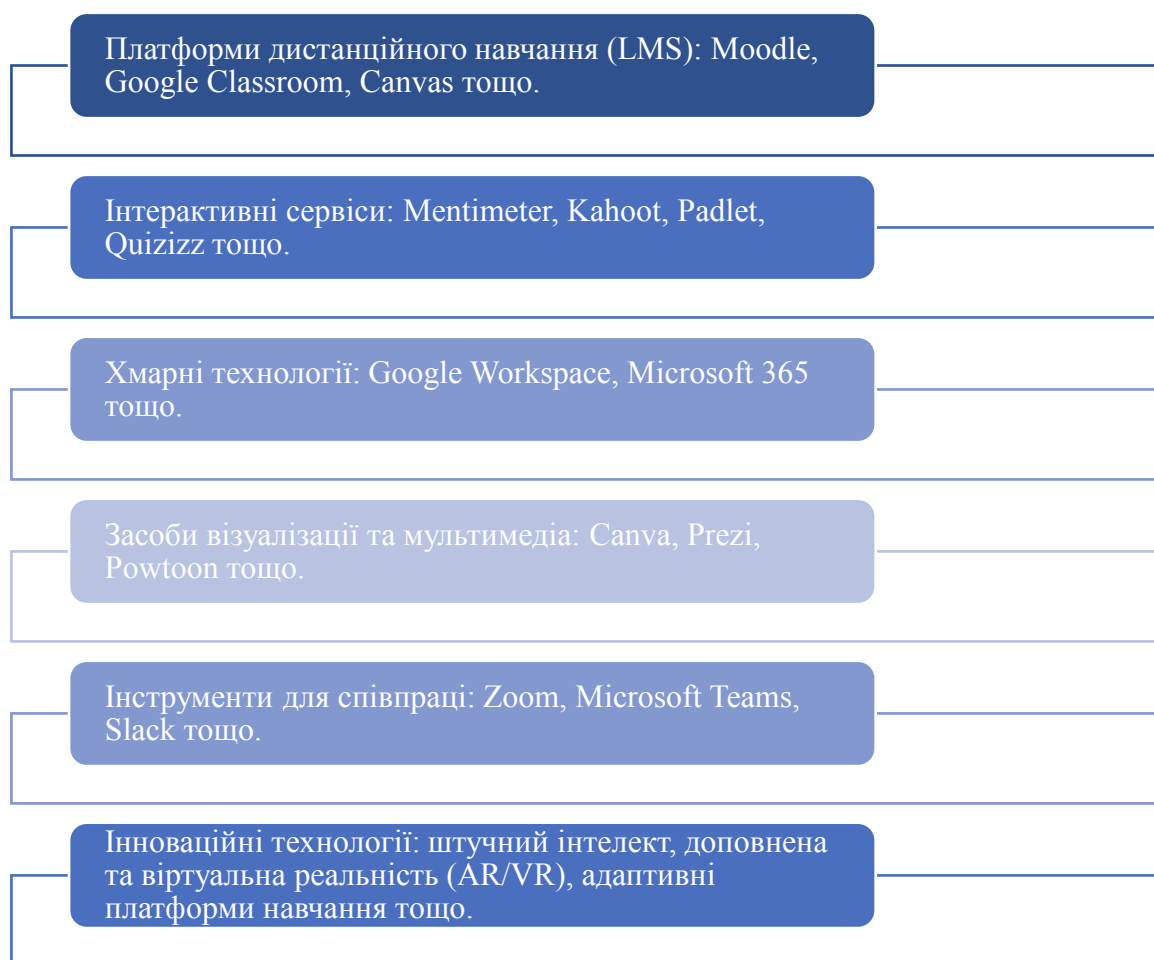


Рис. 2.1. Цифрові технології в освіті

3. Поняття цифрової компетентності викладача

Ключове питання: Які складові цифрової компетентності сучасного викладача ЗВО є визначальними для ефективної реалізації цифровізації освіти?

Цифрова компетентність викладача – інтегральна характеристика, що відображає готовність та здатність ефективно використовувати цифрові технології у професійній діяльності.

Вона включає (рис. 2.2):

- ✓ Інформаційну грамотність – уміння знаходити, оцінювати та застосовувати цифрові ресурси.

- ✓ Комунікаційну компетентність – використання цифрових інструментів для взаємодії зі студентами та колегами.
- ✓ Педагогічну компетентність – інтеграція цифрових технологій у навчальний процес для досягнення освітніх результатів.
- ✓ Технічну грамотність – володіння інструментами створення та адаптації цифрового контенту.
- ✓ Етичну та правову культуру – дотримання авторських прав, цифрової безпеки, академічної доброчесності.



Рис. 2.2. Цифрова компетентність викладача

4. Європейські підходи до цифрової компетентності

DigCompEdu (EU Framework for the Digital Competence of Educators) – європейська рамка цифрових компетентностей викладача, що виокремлює 6 ключових сфер (https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en):

- ✓ Професійне середовище;
- ✓ Цифрові ресурси;
- ✓ Викладання та навчання;
- ✓ Оцінювання;
- ✓ Розвиток цифрових компетентностей студентів;
- ✓ Соціальна відповідальність і доброчесність у цифровому середовищі.

Досліджуємо! Використовуючи інтернет-джерела, знайдіть та проаналізуйте 3-5 визначень поняття «цифрова компетентність викладача». Оформіть результати у вигляді таблиці.

Зразок таблиці

Визначення поняття «цифрова компетентність викладача»

<i>№</i>	<i>Визначення</i>	<i>Автор</i>	<i>Посилання</i>
1			
2			
3			

5. Ключові чинники конкурентоспроможності в інформаційному суспільстві

- Професійна компетентність – глибокі знання та володіння сучасними методами діяльності.
- Цифрова грамотність – уміння працювати з інформаційно-комунікаційними технологіями, онлайн-сервісами, цифровими інструментами.
- Креативність та інноваційність – здатність генерувати нові ідеї та впроваджувати їх у практику.
- Мобільність і гнучкість – готовність до зміни умов роботи, освоєння нових професійних ролей.
- Комунікативні навички – ефективна взаємодія в мультикультурному та міждисциплінарному середовищі.
- Самоосвіта і навчання впродовж життя – постійне оновлення знань і розвиток професійних компетенцій.

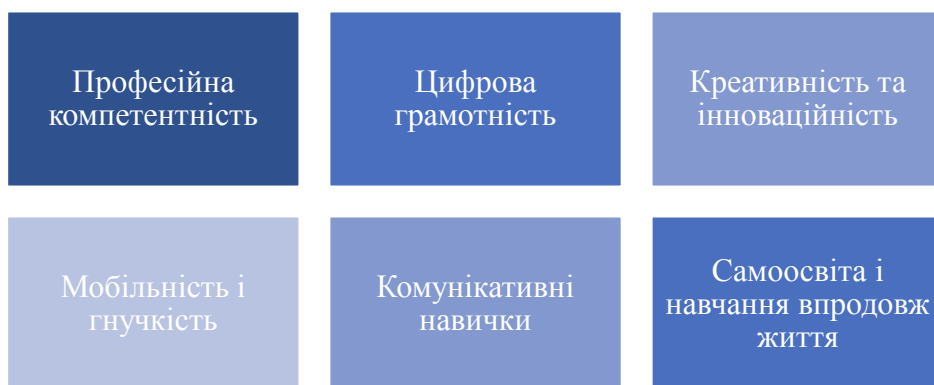


Рис. 2.3. Ключові чинники конкурентоспроможності в інформаційному суспільстві

6. Шляхи підвищення конкурентоспроможності викладача

- ✓ інтеграція цифрових технологій у навчальний процес;
- ✓ розвиток критичного мислення та навичок вирішення проблем;
- ✓ формування умінь працювати в команді та керувати проєктами;
- ✓ активна участь у науково-дослідній і практико-орієнтованій діяльності;
- ✓ залучення до міжнародних освітніх програм та онлайн-курсів.

Завдання для самостійного опрацювання:

- 1) Проаналізувати власний рівень цифрової компетентності, використовуючи рамку DigCompEdu (визначити сильні та слабкі сторони).
- 2) Скласти перелік цифрових технологій, які можуть бути інтегровані у вашу професійну діяльність, і обґрунтувати доцільність їх застосування.
- 3) Підготувати коротке есе (1–2 сторінки) на тему: «Цифрова компетентність як фактор професійного розвитку викладача ЗВО».

Тема 2. Електронне навчання (e-learning): інтерактивні цифрові технології та ефективна комунікація

Електронне навчання (англ. e-learning) – використання електронних засобів масової інформації та інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіті.

Ключове питання: Які інтерактивні цифрові технології забезпечують найбільш ефективну комунікацію та навчальну взаємодію в умовах e-learning?

1. Поняття та сутність електронного навчання

Марк Розенберг (Marc Rosenberg) дав таке тлумачення терміну e-Learning: e-Learning – використання Інтернет-технологій для надання широкого спектра рішень, що забезпечують підвищення знань та продуктивності праці; e-Learning базується на трьох основних принципах: робота здійснюється по мережі; доставка навчального контенту кінцевому користувачу здійснюється за допомогою комп'ютера з використанням стандартних Інтернет-технологій.

Еллісон Роззетт (Allison Rossett) визначає e-Learning так: Web-навчання (WBT) або електронне навчання, або онлайн навчання – це є підготовка кадрів, що знаходиться на сервері або на комп'ютері, який підключений до мережі Інтернет (World Wide Web).

Фахівці ЮНЕСКО вважають, що e-Learning – це навчання за допомогою Інтернет і мультимедіа.

Отже, електронне навчання (E-learning) – форма організації освітнього процесу, що базується на використанні інформаційно-комунікаційних технологій, мережевих ресурсів і цифрових засобів для забезпечення навчальної діяльності. Ключові ознаки: гнучкість, доступність, персоналізація, інтерактивність (рис. 2.4).



Рис. 2.4. Ключові ознаки E-learning

Основні моделі E-learning узагальнено можна подати на рисунку 2.5:



Рис. 2.5. Основні моделі E-learning

2. Переваги та виклики E-learning

Переваги та виклики E-learning можна систематизувати на рисунку 2.6.

Переваги:	Виклики:
✓ можливість навчання «будь-де і будь-коли»; ✓ індивідуалізація освітньої траєкторії; ✓ доступ до глобальних освітніх ресурсів; ✓ автоматизація процесів контролю та оцінювання.	✓ потреба у високій цифровій грамотності викладачів і студентів; ✓ технічні обмеження (інтернет, обладнання); ✓ ризик формального засвоєння матеріалу без розвитку критичного мислення; ✓ необхідність підтримки мотивації та дисципліни у студентів.

Рис. 2.6. Переваги та виклики E-learning

3. Інтерактивні цифрові технології в освітньому процесі

Інтерактивність – ключова характеристика сучасного e-learning, що забезпечує активну взаємодію між викладачем, студентами та цифровим контентом.

Основні інструменти:

- ✓ Онлайн-платформи для навчання (LMS): Moodle, Google Classroom, Canvas тощо;
- ✓ Інтерактивні дошки та сервіси: Miro, WBO, Padlet тощо;
- ✓ Інструменти гейміфікації: Kahoot, Quizizz, Classcraft тощо;
- ✓ Сервіси візуалізації та мультимедіа: Canva, Prezi, Genially тощо;
- ✓ AR/VR технології: віртуальні лабораторії, симулятори;
- ✓ Інструменти для групової роботи: Zoom, Microsoft Teams, Slack тощо.

4. Ефективна комунікація у цифровому середовищі

Комунікація в E-learning має двовекторний характер і включає (рис. 2.7):

- 1) Синхронну взаємодію (онлайн-заняття, відеоконференції, чати в реальному часі);
- 2) Асинхронну взаємодію (форуми, електронна пошта, LMS).

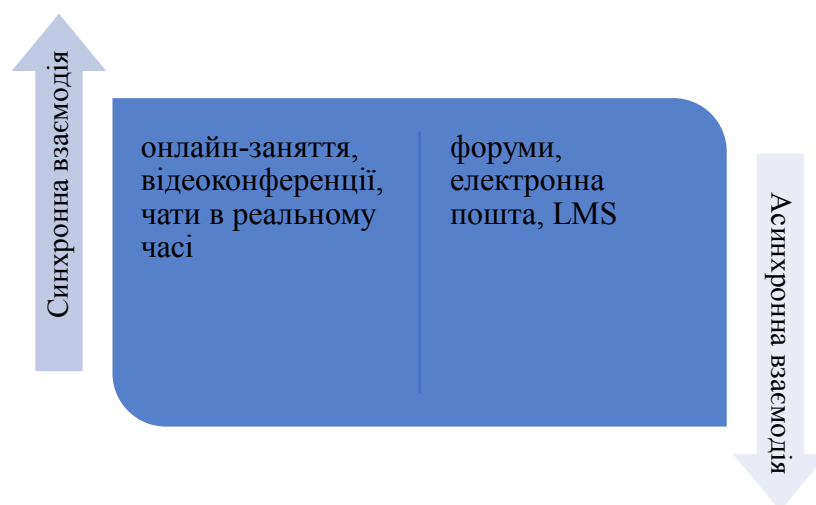


Рис. 2.7. Комунікація в e-learning

Принципи ефективної цифрової комунікації: чіткість та структурованість повідомлень; використання мультимедійних засобів для візуалізації; підтримка зворотного зв'язку; створення комунікативно-комфортного середовища (етика спілкування, повага до часу й простору учасників); використання цифрових інструментів для колаборації (рис. 2.8).

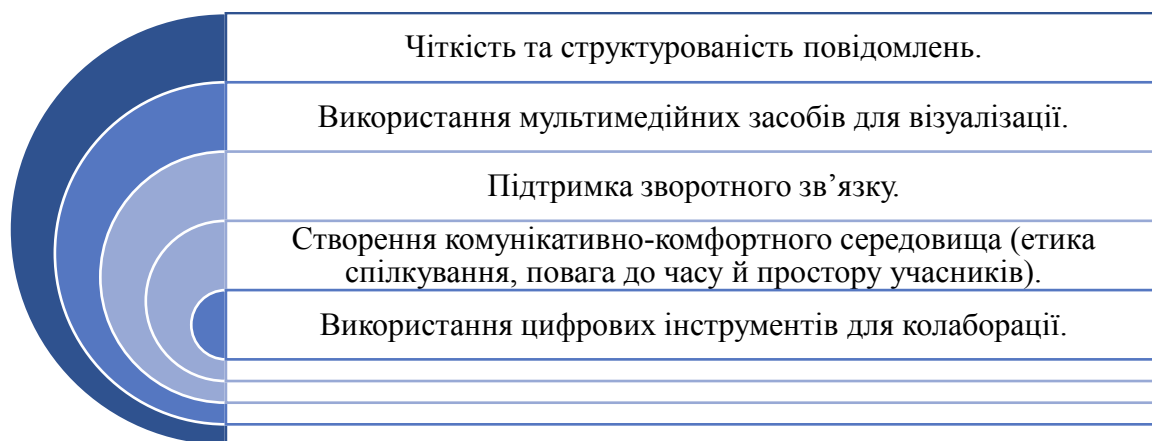


Рис. 2.8. Принципи ефективної цифрової комунікації

5. Роль викладача у системі e-learning

- ✓ Організатор і модератор навчального процесу.
- ✓ Дизайнер цифрового освітнього контенту.
- ✓ Фасилітатор взаємодії та комунікації, консультант.
- ✓ Наставник, який сприяє розвитку цифрової грамотності студентів.

Завдання для самостійного опрацювання:

- 1) Скласти порівняльну таблицю «Сильні та слабкі сторони синхронної й асинхронної комунікації в e-learning».
- 2) Розробити приклад інтерактивного завдання (тест, віртуальна вправа, квест, опитування) з використанням цифрових сервісів.
- 3) Підготувати міні-есе на тему: «Роль викладача як комунікатора у цифровому освітньому середовищі».

Тема 3. Віртуальне навчальне середовище як інноваційний складник сучасного освітнього процесу

У науковій літературі поняття «віртуальне навчальне середовище» (ВНС) (virtual learning environment) висвітлюють з двох позицій:

з позиції комп'ютерної інженерії, ВНС є виключно комп'ютерно опосередкованим середовищем, можливість існування якого забезпечується технічними засобами та телекомунікаційними мережами;

з позиції психології, ВНС – це середовище, що генерується психікою людини і має чуттєво-образну природу (Kononets, Baliuk, Khudolii, 2022).

Ключове питання: Які можливості відкриває віртуальне навчальне середовище для реалізації індивідуальних освітніх траєкторій студентів?

1. Сутність та поняття віртуального навчального середовища (ВНС)

ВНС розглядаємо як цифрову платформу, що забезпечує організацію, управління та реалізацію освітнього процесу у форматі онлайн чи змішаного навчання.

ВНС інтегрує навчальні ресурси, інструменти комунікації, засоби оцінювання та підтримки індивідуальних освітніх траєкторій.

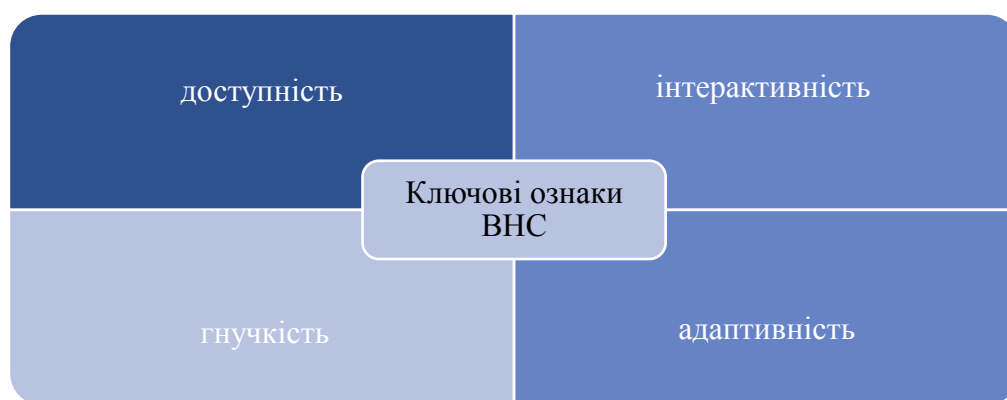


Рис. 2.9. Ключові ознаки ВНС

Приклади організації ВНС на базі платформ Moodle та Google Classroom наведено на відповідних рисунках 2.10-2.11.

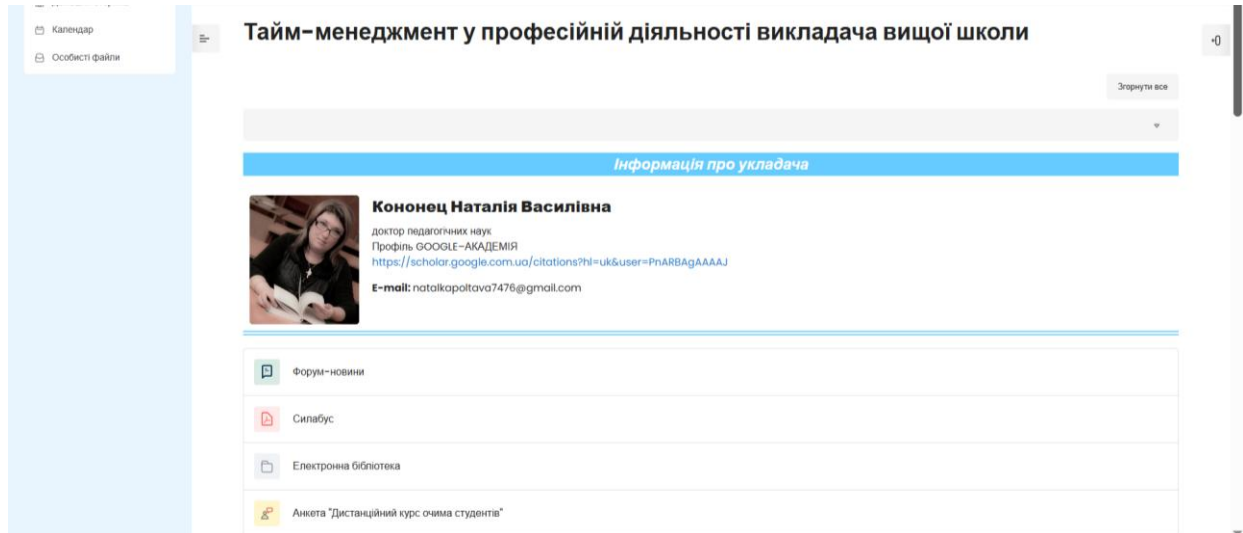


Рис. 2.10. ВНС на платформі Moodle

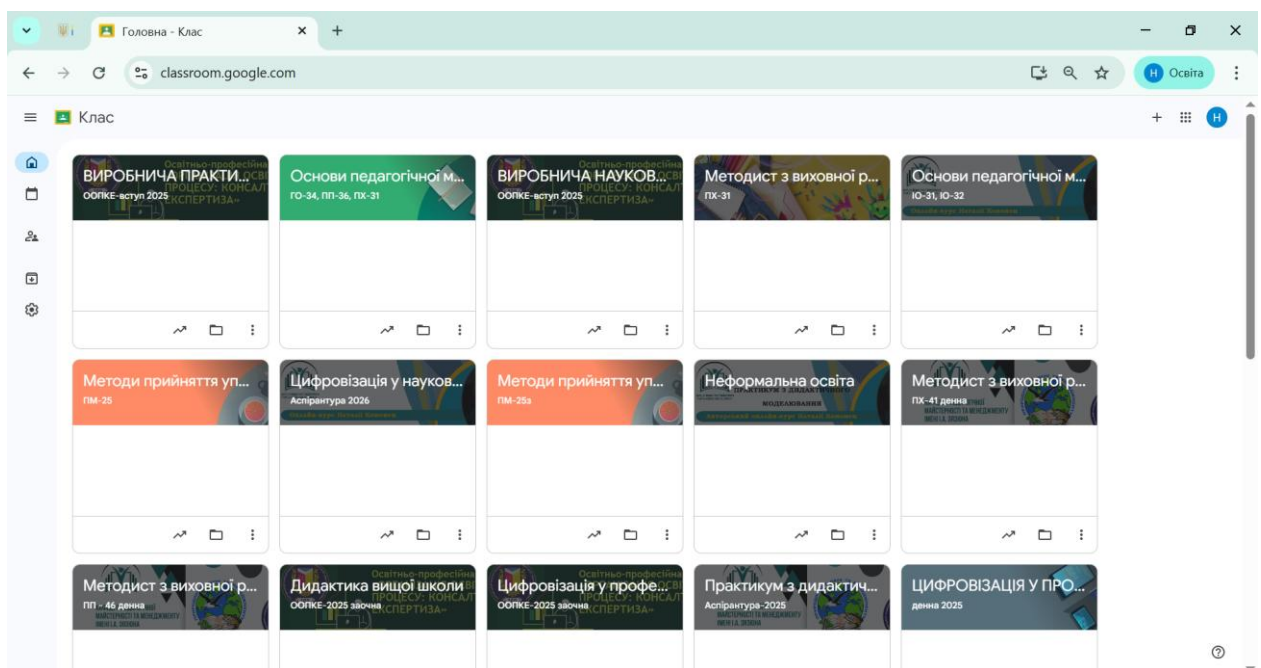


Рис. 2.11. ВНС на платформі Google Classroom

ВНС, реалізоване на базі платформ Moodle та Google Classroom, виступає інтегрованою системою, що об'єднує навчальні ресурси,

інструменти комунікації, засоби оцінювання та механізми підтримки індивідуальних освітніх траєкторій здобувачів освіти. Така інтеграція забезпечує цілісність освітнього процесу, сприяє підвищенню ефективності взаємодії між учасниками процесу навчання, а також створює умови для адаптації змісту, темпу та форм навчальної діяльності відповідно до індивідуальних потреб і можливостей кожного здобувача.

2. Структура віртуального навчального середовища

Узагальнено, компонентна структура ВНС охоплює такі блоки (рис. 2.12): контентний, комунікаційний, оціночний, адміністративний, персоналізований.

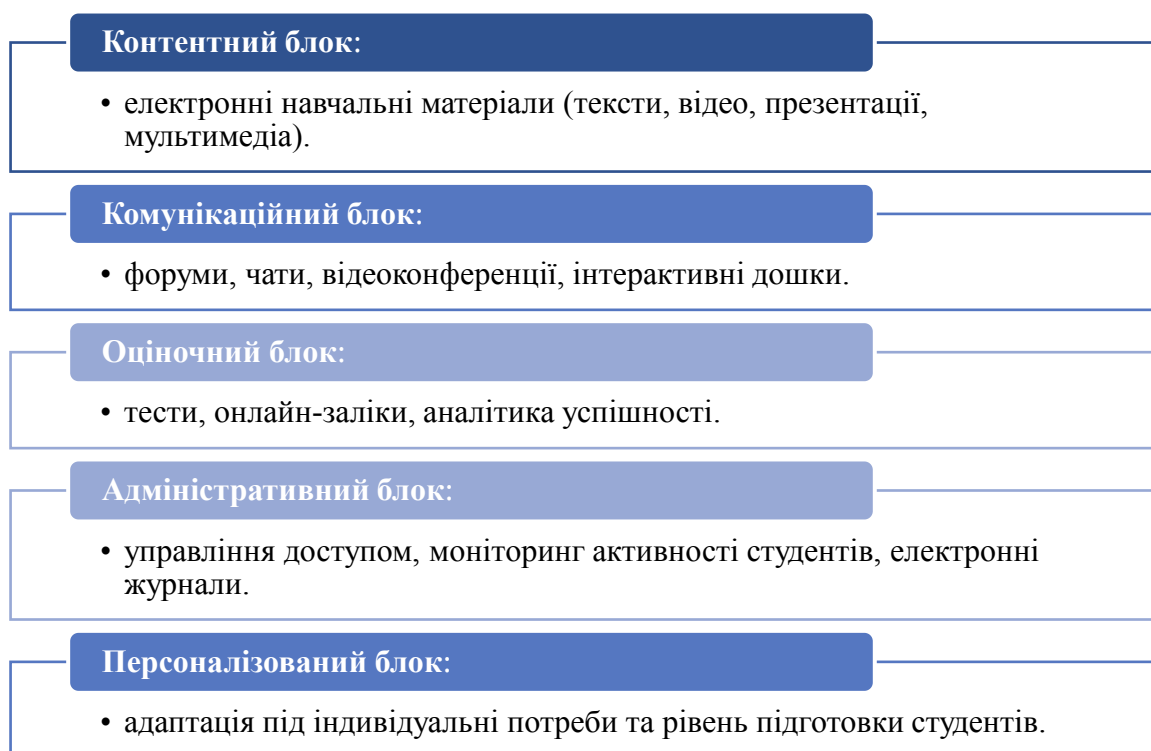


Рис. 2.12. Структура ВНС

Загалом, ВНС ЗВО як інноваційний складник сучасного освітнього процесу, складається з таких електронних освітніх ресурсів (рис. 2.13):

- ✓ Авторські програмні продукти (Authoring Packages)

- ✓ Системи управління навчанням (Learning Management Systems – LMS)
- ✓ Системи управління контентом (Content Management Systems – CMS)
- ✓ Системи управління навчальним контентом (Learning Content Management Systems – LCMS).



Рис. 2.13. ВНС як інноваційний складник сучасного освітнього процесу

3. Популярні приклади ВНС

- ✓ Moodle – відкритий LMS, широко використовуваний у ЗВО.
- ✓ Google Classroom – інтеграція з хмарними сервісами Google.
- ✓ Canvas, Blackboard, Edmodo – глобальні платформи для вищої освіти.
- ✓ Національні рішення – eCampus, системи управління освітою, розроблені для українських ЗВО.

4. Переваги використання ВНС у сучасній освіті

- ✓ Забезпечення безперервності навчання (дистанційне, змішане).
- ✓ Доступ до освітніх ресурсів незалежно від часу й місця.
- ✓ Можливість гнучкого конструювання індивідуальної траєкторії студента.
- ✓ Автоматизація процесів перевірки знань і моніторингу.
- ✓ Створення цифрового освітнього простору з єдиними стандартами якості.

5. Виклики та обмеження функціонування ВНС

Функціонування ВНС супроводжується низкою викликів і обмежень, що впливають на ефективність освітнього процесу. До ключових проблем належать технічні труднощі, зокрема нестабільність інтернет-з'єднання та недостатній рівень матеріально-технічного забезпечення учасників навчання, що ускладнює повноцінний доступ до освітніх ресурсів. Суттєвим обмеженням є також недостатній рівень сформованості цифрової компетентності окремих викладачів і здобувачів освіти, що знижує ефективність використання можливостей таких платформ, як Moodle та Google Classroom. Крім того, організація навчання у ВНС потребує високого рівня внутрішньої мотивації та самодисципліни здобувачів освіти, оскільки значна частина навчальної діяльності здійснюється автономно. Окремої уваги заслуговує проблема забезпечення академічної доброчесності, адже у дистанційному форматі зростають ризики недоброчесної поведінки, що потребує впровадження додаткових механізмів контролю та формування відповідної академічної культури (рис. 2.14).



Рис. 2.14. Виклики та обмеження функціонування ВНС

6. Віртуальне навчальне середовище як інноваційний інструмент

- ✓ Сприяє впровадженню інтерактивних методів (проектне навчання, гейміфікація, колаборативні технології тощо).
- ✓ Дає змогу інтегрувати інноваційні цифрові рішення: доповнену та віртуальну реальність, штучний інтелект.
- ✓ Підсилює роль викладача як модератора, наставника та фасилітатора навчального процесу (рис. 2.15).



Рис. 2.15. ВНС як інноваційний інструмент

Досліджуємо! Використовуючи будь-який зручний сервіс (MindMeister, Miro, Coggle, XMind або Canva тощо), створіть *ментальну карту*, у центрі якої буде тема: «Віртуальне навчальне середовище у професійній діяльності викладача». Використайте кольорове кодування та іконки/зображення/скріншоти для наочності, а також посилання на корисні інтернет-ресурси.

Приклад ментальної карти на платформі Canva (рис. 2.16):

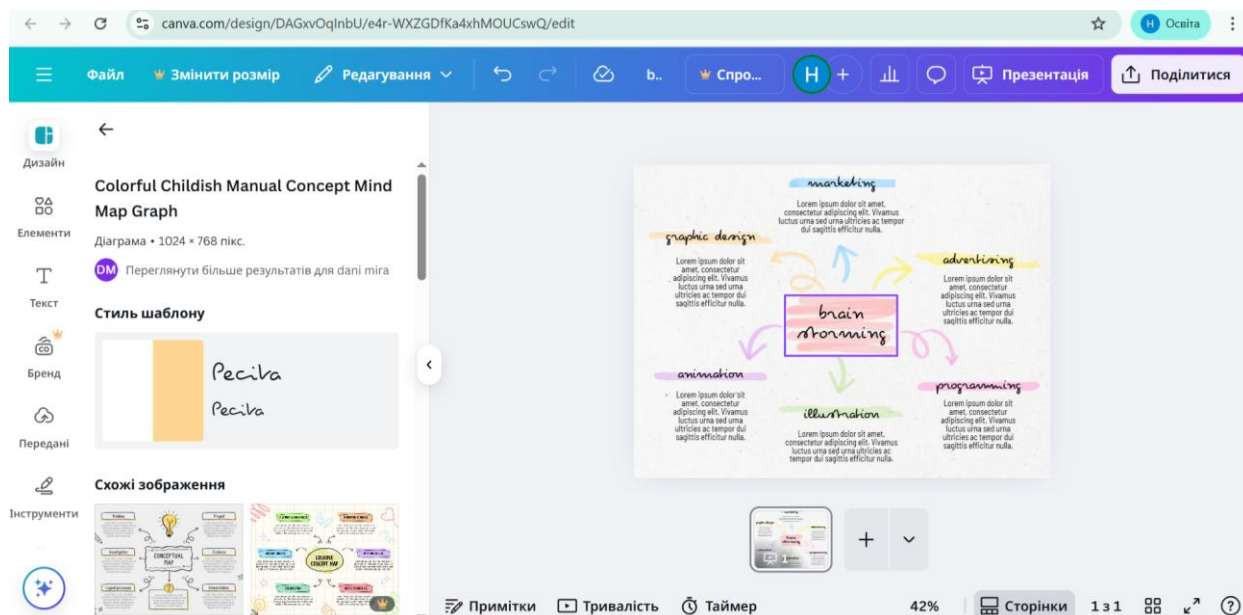


Рис. 2.16. Ментальна карта на платформі Canva

Використання даного інструменту забезпечує візуалізацію структурно-логічних зв'язків між елементами навчального матеріалу, сприяє систематизації знань та підвищує ефективність їх засвоєння. Ментальні карти виступають дієвим засобом організації інформації, що дозволяє відобразити ієрархію понять, встановити між ними взаємозв'язки та активізувати пізнавальну діяльність здобувачів освіти (Кононець, 2013).

Завдання для самостійного опрацювання:

- 1) Дослідити функціонал однієї з платформ ВНС (Moodle, Google Classroom, Canvas) та скласти перелік її переваг і недоліків.
- 2) Розробити схему організації заняття з використанням ВНС (визначити навчальну мету, інструменти комунікації, засоби оцінювання).
- 3) Підготувати коротке повідомлення (1–2 сторінки) на тему: «Віртуальне навчальне середовище як фактор модернізації освітнього процесу у ЗВО».

Тема 4. Дидактичні можливості використання сучасних офісних пакетів в освітньому процесі вищої школи

З розвитком сучасних технологій у вчителя/викладача з'являється все більше можливостей для створення цифрових дидактичних матеріалів, які враховують власні потреби при викладанні. До дидактичних матеріалів, які може створювати будь-який викладач, слід віднести:

- ✓ презентації до лекцій;
- ✓ картки-пам'ятки до занять (робота з підручником, картами, довідниками, словниками, електронними ресурсами тощо);
- ✓ пам'ятки-інструкції, які дозволяють формувати логічні операції мислення: порівняння, узагальнення, класифікації, аналізу, синтезу;
- ✓ диференційовані картки – завдання для студентів з різними освітніми потребами;
- ✓ інструктивні картки, що відображають логічну схему вивчення нового матеріалу і необхідні способи навчальної діяльності;
- ✓ картки-консультації (картка – підказка);
- ✓ інструкції до практичних занять, лабораторних робіт і дослідів;
- ✓ довідкові матеріали, які не відображені в підручнику;
- ✓ тестові завдання до заняття або ж до теми.

Ключове питання: Які дидактичні можливості відкриває використання сучасних офісних пакетів у вищій школі та як вони впливають на якість навчального процесу?

Серед найбільш поширених засобів для створення цифрових дидактичних матеріалів – офісні пакети (Microsoft Office, LibreOffice, Google Workspace, WPS Office та ін.). Їх використання дозволяє створювати,

обробляти, презентувати та зберігати навчальну інформацію, а також організовувати спільну роботу.

1. Склад та функціонал сучасних офісних пакетів

Текстові процесори (Word, Writer, Docs):

- ✓ оформлення конспектів, методичних вказівок, наукових статей;
- ✓ робота зі стилями, таблицями, графіками;
- ✓ створення шаблонів для освітніх документів.

Електронні таблиці (Excel, Calc, Sheets):

- ✓ опрацювання статистичних даних, виконання розрахунків;
- ✓ побудова діаграм і графіків для аналізу;
- ✓ організація баз даних для наукових досліджень.

Презентаційні програми (PowerPoint, Impress, Slides):

- ✓ створення мультимедійних презентацій для лекцій;
- ✓ використання анімацій, відео та інтерактивних елементів;
- ✓ підготовка навчальних візуалізацій.

Настільна видавнича система (Microsoft Publisher):

- ✓ випуск різноманітних публікацій;
- ✓ підготовка навчальних візуалізацій;
- ✓ створення карток, довідкових матеріалів тощо.

Інші корисні додатки:

- ✓ Outlook, Gmail (керування навчальною комунікацією через електронну пошту);
- ✓ OneNote, Keep (створення спільних нотаток);
- ✓ Forms, Google Forms (електронне тестування).

2. Дидактичні можливості офісних пакетів

Офісні пакети, зокрема Microsoft Office та Google Workspace, характеризуються значним дидактичним потенціалом і виступають ефективним інструментом організації освітнього процесу. Їх функціональні

можливості забезпечують створення, редагування та структурування навчальних матеріалів, підготовку мультимедійного супроводу занять, а також реалізацію різних форм контролю та оцінювання навчальних досягнень.

Використання офісних пакетів сприяє розвитку інформаційно-цифрової компетентності здобувачів освіти, формуванню навичок роботи з текстовими, табличними та графічними даними, а також підтримує організацію індивідуальної та колективної діяльності. Завдяки інтегрованим інструментам спільного доступу та редагування забезпечується ефективна комунікація і співпраця між учасниками освітнього процесу, що відповідає сучасним вимогам до цифровізації освіти (рис. 2.17).



Рис. 2.17. Дидактичні можливості офісних пакетів

3. Google Workspace як офісний пакет

Google Workspace (раніше G Suite) є сучасним хмарним офісним пакетом, що відіграє важливу роль у забезпеченні цифровізованого освітнього процесу. Його функціональні можливості охоплюють широкий спектр інструментів для створення, зберігання, опрацювання та спільного використання навчальних матеріалів, що забезпечує безперервність та доступність освітньої діяльності незалежно від місця перебування учасників.

Застосування цієї платформи сприяє організації інтерактивної взаємодії між викладачем і здобувачами освіти, підтримує реалізацію синхронного та асинхронного навчання, а також забезпечує ефективну комунікацію через вбудовані засоби обміну інформацією. Важливою перевагою є можливість колективної роботи над документами в режимі реального часу, що активізує collaborative learning та формує навички командної діяльності.

Основні компоненти Google Workspace:

- ✓ Google Docs – текстовий редактор для створення і редагування документів онлайн.
- ✓ Google Sheets – електронні таблиці для розрахунків, аналізу та візуалізації даних.
- ✓ Google Slides – інструмент для створення мультимедійних презентацій.
- ✓ Google Forms – створення тестів, анкет та опитувань з автоматичним збором результатів.
- ✓ Google Drive – хмарне сховище для збереження та обміну файлами.
- ✓ Google Meet, Gmail, Calendar – для комунікації та організації освітнього процесу.

Особливості Google Workspace:

- ✓ Працює повністю онлайн, доступ з будь-якого пристрою.

- ✓ Можливість одночасної спільної роботи над документами.
- ✓ Автоматичне збереження змін у хмарі.
- ✓ Безкоштовний доступ до базового функціоналу (з розширеними можливостями для навчальних закладів через Google Workspace for Education).

У навчальному процесі Google Workspace зручно використовувати для організації дистанційного та змішаного навчання, групових проєктів і контролю знань тощо.

4. Приклади використання у цифровізованому освітньому процесі

- ✓ Гуманітарні дисципліни: підготовка есе, аналіз текстів у Word; створення презентацій для історичних чи філологічних курсів.
- ✓ Природничі дисципліни: проведення статистичних розрахунків у Excel; побудова моделей і графіків у фізиці чи біології.
- ✓ Інженерні та економічні спеціальності: робота з великими масивами даних, фінансові розрахунки, динамічні таблиці.
- ✓ Методична діяльність викладача: створення навчально-методичних комплексів, електронних журналів, тестів тощо.

Загалом, офісні пакети є потужним дидактичним інструментом організації цифровізованого освітнього процесу. Ефективне використання потребує методичної підготовки, але відкриває широкі можливості для інноваційного освітнього процесу.

Завдання для самостійного опрацювання:

- 1) *Аналітичне завдання.* Порівняйте функціонал двох офісних пакетів (наприклад, Microsoft Office та Google Workspace). Визначте їхні переваги та недоліки для використання у навчанні.
- 2) *Рефлексивне завдання.* Напишіть коротке есе (1 сторінка) на тему: «Як офісні пакети допомагають формувати мої професійні компетентності?»

Тема 5. Цифрові технології для розробки дистанційних освітніх курсів

Дистанційний курс (ДК) тлумачиться як комплекс навчально-методичних матеріалів та освітніх послуг, створених у віртуальному навчальному середовищі для організації дистанційного навчання на основі ІКТ. Основними елементами ДК є: (електронний навчально-методичний комплекс дисципліни) ЕНМКД та система освітніх послуг, які доступні будь-якому студентові з Інтернету (Нестуля, Кононець, 2022).

Ключове питання: Які цифрові технології найбільш ефективно підтримують створення якісних дистанційних освітніх курсів і чому?

1. Поняття та складові дистанційного курсу

Сучасна освіта дедалі більше переходить у формат дистанційного та змішаного навчання. Основою ефективного ДК є використання цифрових технологій, що забезпечують доступність, інтерактивність та контроль знань. Викладач має не лише володіти предметом, а й уміти застосовувати цифрові інструменти для створення якісних навчальних матеріалів.

Структура ДК: навчальні модулі, теми, матеріали для опрацювання, завдання, тести тощо.

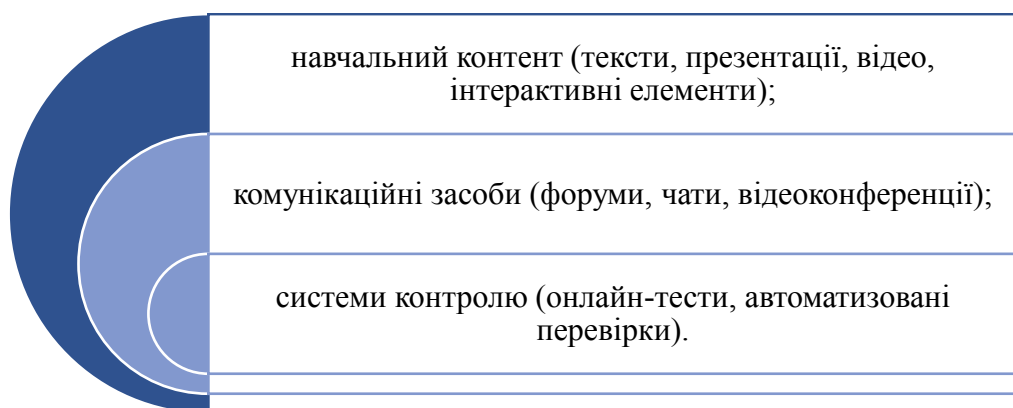


Рис. 2.18. Структура ДК

Приклад структури ДК на платформі Google Classroom (рис. 2.19):

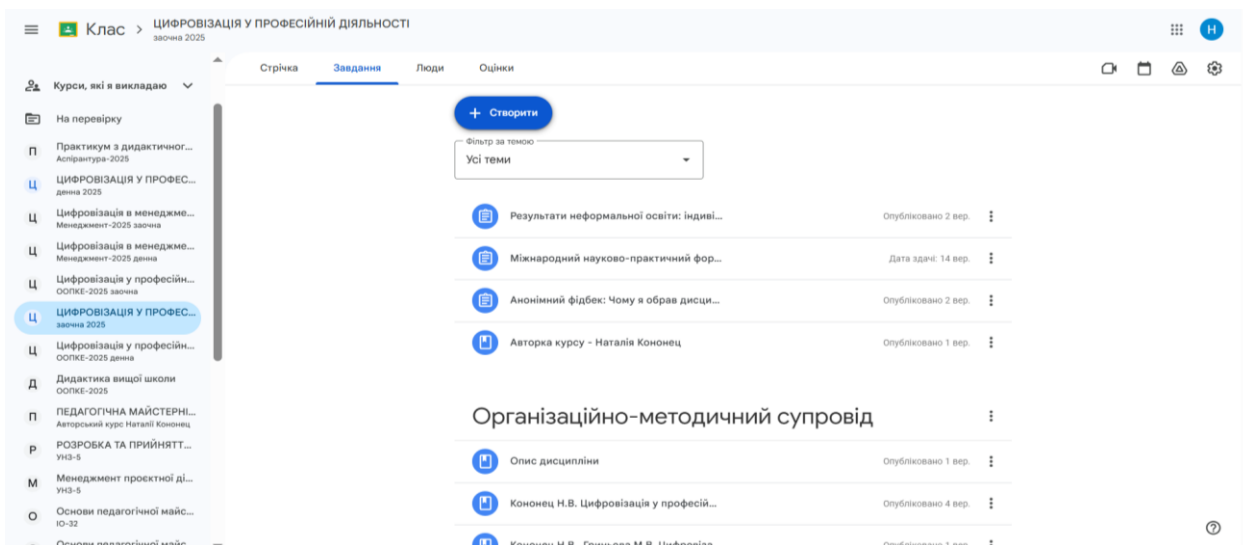


Рис. 2.19. ДК на платформі Google Classroom

2. Цифрові технології та платформи для розробки ДК

Системи управління навчанням (LMS):

✓ Moodle, Google Classroom, Canvas, Blackboard тощо.

Середовище розробки ДК у системі Moodle є комплексною платформою, що забезпечує проєктування, наповнення та супровід електронних освітніх ресурсів. Воно надає викладачеві широкий спектр інструментів для структуризації навчального контенту, зокрема організації тем або модулів курсу, інтеграції мультимедійних матеріалів, а також створення інтерактивних елементів навчання. Функціональні можливості середовища включають розробку різноманітних видів навчальної діяльності (завдання, тести, форуми, глосарії, вікі тощо), що сприяє активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти та забезпечує реалізацію змішаного і дистанційного навчання. Важливим компонентом є інструменти моніторингу та оцінювання результатів навчання, які дозволяють відстежувати індивідуальний прогрес і коригувати освітню траєкторію. Крім того, середовище Moodle підтримує принципи

відкритості, гнучкості та адаптивності, що створює умови для персоналізації навчального процесу, забезпечує ефективну комунікацію між його учасниками та сприяє підвищенню якості цифрової освіти (рис. 2.20-2.21).

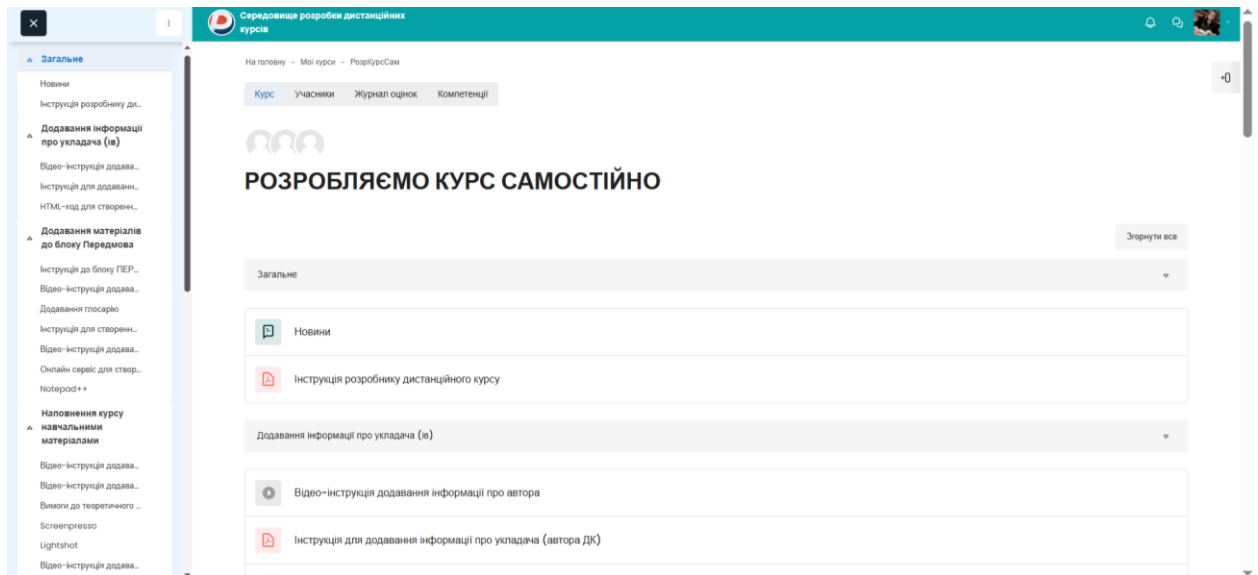


Рис. 2.20. Середовище розробки ДК в Moodle

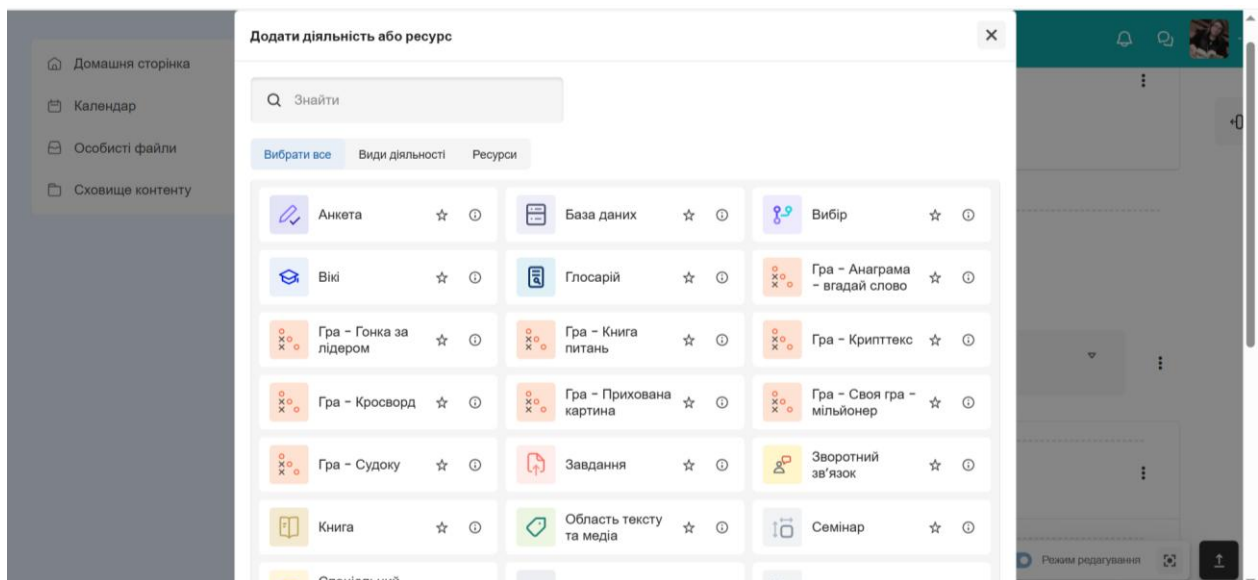


Рис. 2.21. Середовище розробки ДК в Moodle: діяльності та ресурси

Середовище розробки ДК у системі Google Classroom є інтегрованим компонентом цифрового освітнього простору, що забезпечує організацію,

управління та супровід навчальної діяльності. Платформа надає викладачеві інструменти для структурування навчального контенту у вигляді тем і завдань, а також можливість оперативного розміщення навчальних матеріалів різних форматів. Функціональні можливості Google Classroom тісно пов'язані з сервісами Google Workspace, що забезпечує ефективну інтеграцію документів, презентацій, таблиць та інших цифрових ресурсів у навчальний процес. Це сприяє реалізації як індивідуальної, так і колективної діяльності здобувачів освіти, зокрема через спільне редагування матеріалів та виконання завдань у хмарному середовищі (рис. 2.22).

Особливістю середовища є спрощений механізм комунікації між учасниками освітнього процесу, що реалізується через систему коментарів, оголошень і зворотного зв'язку. Крім того, інструменти оцінювання дозволяють здійснювати контроль навчальних досягнень, відстежувати виконання завдань та забезпечувати своєчасний фідбек. Відтак, середовище розробки дистанційних курсів у Google Classroom характеризується доступністю, інтегрованістю та зручністю використання, що робить його ефективним засобом організації цифровізованого освітнього процесу.

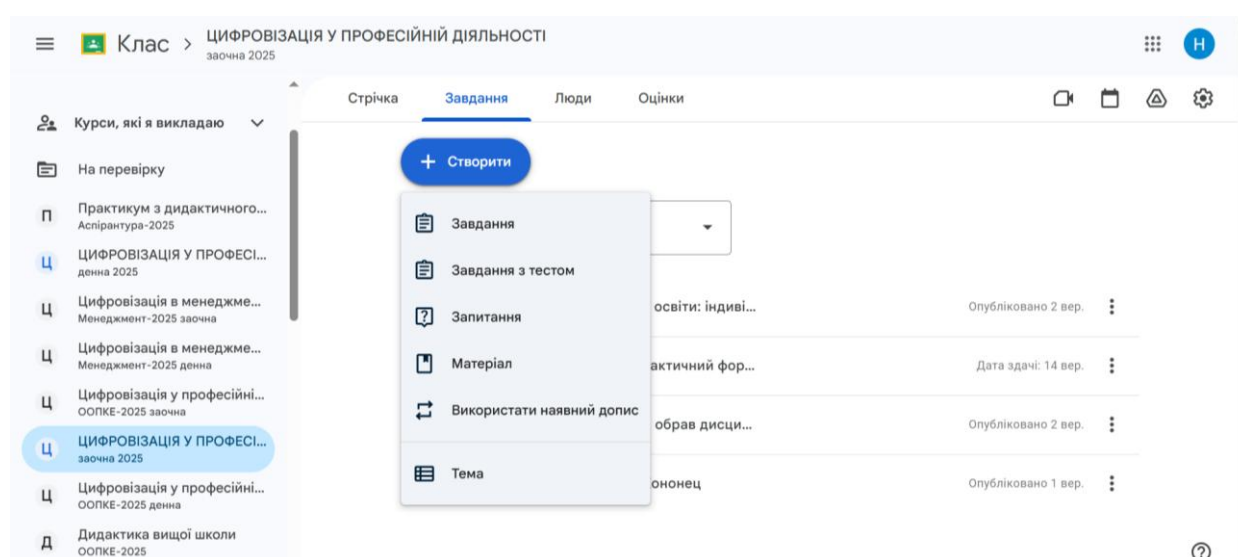


Рис. 2.22. Середовище розробки ДК в Google Classroom

Важливою характеристикою платформи є її динамічний розвиток і постійне оновлення функціоналу відповідно до сучасних тенденцій цифровізації освіти. Зокрема, спостерігається інтеграція інструментів штучного інтелекту (ШІ), таких як NotebookLM, що розширює можливості аналізу навчального контенту, автоматизації обробки інформації та персоналізації освітнього процесу (рис. 2.23).

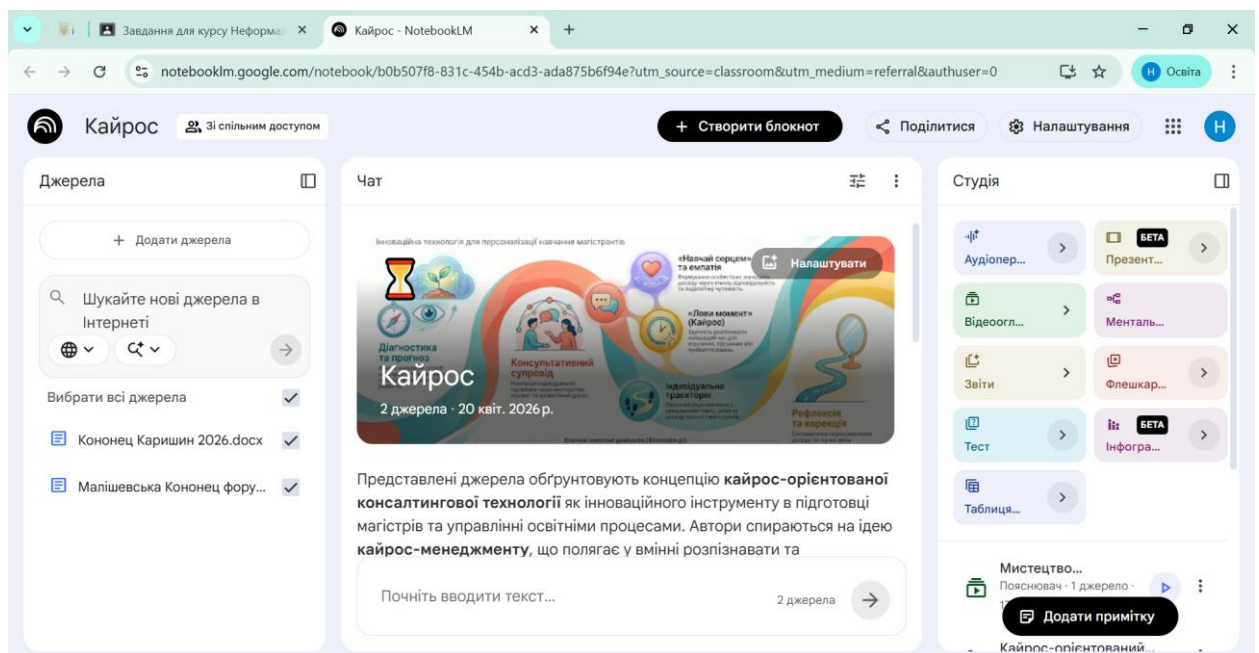


Рис. 2.23. Сервіс NotebookLM, інтегрований у середовище ДК на платформі Google Classroom

Сервіс NotebookLM є інструментом на основі ШІ, який може бути інтегрований у середовище розробки дистанційних курсів на платформі Google Classroom та використовується для підсилення аналітичної та дослідницької складової навчального процесу.

Функціонал NotebookLM передбачає інтелектуальну роботу з навчальними матеріалами, зокрема їх узагальнення, структуризацію та семантичний аналіз. Сервіс дозволяє здобувачам освіти та викладачам ефективно опрацьовувати великі обсяги інформації, виділяти ключові ідеї,

формувати конспекти та отримувати пояснення до складних навчальних фрагментів, створюючи: ментальні карти, інфографіку, презентації, тести, таблиці, звіти, флешкарти, аудіоперекази, відеоогляди (рис. 2.24).

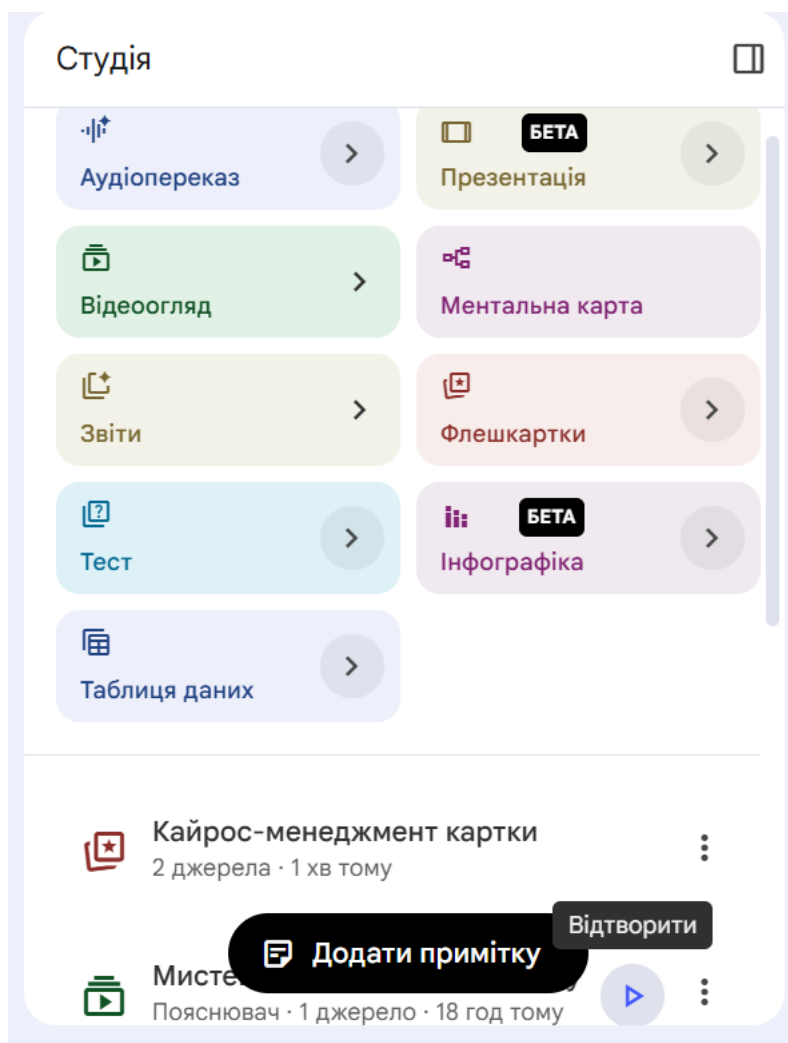


Рис. 2.24. Студія NotebookLM

Інтеграція зазначеного інструмента у цифрове освітнє середовище сприяє персоналізації навчання, оскільки забезпечує можливість адаптивної взаємодії з контентом відповідно до індивідуальних освітніх потреб користувача. Крім того, використання штучного інтелекту підтримує розвиток критичного мислення та дослідницьких навичок, оскільки стимулює аналіз, порівняння та інтерпретацію навчальної інформації. Тож, NotebookLM у складі середовища дистанційного навчання на базі Google Classroom виступає

інноваційним інструментом, що розширює дидактичні можливості цифрової освіти та підвищує ефективність опрацювання навчального контенту

3. Інструменти для створення навчального контенту ДК:

- ✓ Текстові редактори (Google Docs, MS Word тощо).
- ✓ Презентаційні програми (PowerPoint, Google Slides, Prezi тощо).
- ✓ Програмне забезпечення для створення відео та інтерактивних курсів (Camtasia, Articulate Storyline, Genially тощо).

Засоби комунікації та співпраці:

- ✓ Zoom, Microsoft Teams, Google Meet.
- ✓ Онлайн-дошки (Miro, Padlet, WBO тощо).

Технології оцінювання:

- ✓ Google Forms, Microsoft Forms, Kahoot, Quizizz тощо.
- ✓ Інтегровані інструменти LMS для тестування.

4. Дидактичні можливості цифрових технологій для якісного ДК

Цифрові технології у структурі дистанційного навчання характеризуються широким спектром дидактичних можливостей, що забезпечують підвищення якості освітнього процесу та його адаптацію до сучасних вимог.

Однією з ключових характеристик є *інтерактивність*, яка реалізується через використання відеоматеріалів, навчальних симуляцій та ігрових елементів, що сприяє активному залученню здобувачів освіти до навчальної діяльності, підвищує рівень мотивації та забезпечує кращу засвоюваність навчального матеріалу.

Важливе значення має *мультимедійність освітнього контенту*, що передбачає комплексне використання текстових, графічних, аудіо- та відеоматеріалів, забезпечує багатоканальне сприйняття інформації, позитивно впливаючи на її розуміння та запам'ятовування.

Гнучкість навчального процесу є ще однією суттєвою перевагою цифрових технологій, оскільки дозволяє здобувачам освіти опановувати матеріал у власному темпі, враховуючи індивідуальні особливості, рівень підготовки та освітні потреби.

Не менш важливою є *організація співпраці*, що реалізується через групові проекти та спільне редагування цифрових документів. Це сприяє розвитку комунікативних навичок, умінню працювати в команді та формує досвід колективної навчальної діяльності.

Дидактично значущою є *індивідуалізація навчання*, яка передбачає адаптацію змісту, темпу та складності навчального матеріалу відповідно до освітніх потреб і можливостей кожного здобувача освіти, забезпечує підвищення ефективності засвоєння знань та сприяє формуванню індивідуальної освітньої траєкторії.

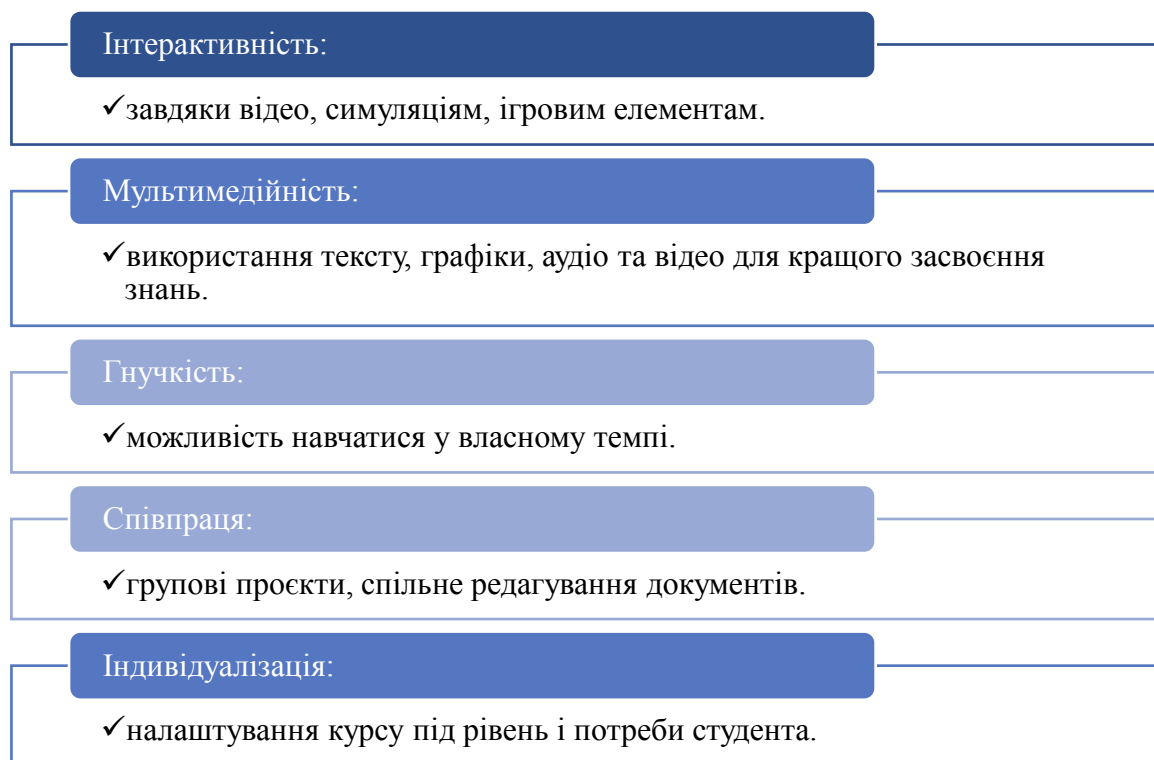


Рис. 2.25. Дидактичні можливості цифрових технологій для якісного ДК

Таким чином, цифрові технології виступають потужним дидактичним інструментом, що забезпечує інтерактивність, мультимедійність, гнучкість, співпрацю та індивідуалізацію навчання в умовах сучасного дистанційного освітнього середовища. Цифрові технології відкривають широкі можливості для створення ДК для організації дистанційного та змішаного навчання. Якісно розроблений курс має бути доступним, інтерактивним і орієнтованим на результат. Використання LMS у поєднанні з мультимедійними та комунікаційними інструментами сприяє формуванню нової культури навчання.

Завдання для самостійного опрацювання:

- 1) *Аналітичне завдання.* Порівняйте можливості двох LMS (наприклад, Moodle і Google Classroom). Визначте, яка з них краще підходить для вашої спеціальності (освітньо-професійної програми, майбутньої професійної діяльності).
- 2) *Рефлексивне завдання.* Напишіть есе на тему: «Яким я бачу ідеальний дистанційний курс у своїй галузі навчання?»

2.2. Цифрова дидактика в дії: інноваційні моделі, оцінювання та освітні практики

Мета змістового модуля 2 «Цифрова дидактика в дії: інноваційні моделі, оцінювання та освітні практики» полягає у формуванні у здобувачів освіти здатності до практичного застосування положень цифрової дидактики в професійній діяльності викладача, зокрема через опанування інноваційних моделей навчання, сучасних підходів до оцінювання та ефективних освітніх практик у цифровому середовищі. Модуль спрямований на розвиток умінь проєктувати та реалізовувати змішане навчання, використовувати інструменти візуалізації навчального контенту та цифрові наративи, створювати персональні освітні ресурси (сайти, блоги) для організації навчальної та консультативної діяльності, застосовувати цифрові засоби формувального й підсумкового оцінювання, а також забезпечувати ефективне функціонування електронного офісу викладача з дотриманням принципів академічної доброчесності в цифровому освітньому середовищі.

Тема 6. Дидактичні особливості змішаного навчання: моделі, інтерактив, ресурси

Змішане навчання (англ. – blended learning) може бути ефективним варіантом отримання освіти. Такий підхід поєднує мережевий (класичний) варіант навчання з онлайн-навчанням (англ. – on-line education). Змішане навчання – поєднання традиційних (аудиторних) форм навчання з онлайн-технологіями. Мета: підвищення гнучкості, індивідуалізація освітнього процесу, розвиток цифрових компетентностей (Нестуля, Нестуля, Кононець, 2021).

Ключове питання: Які моделі та ресурси змішаного навчання найбільш ефективно забезпечують інтерактивність та індивідуалізацію освітнього процесу у вищій школі?

1. Поняття змішаного навчання

Змішане навчання – формат організації освітнього процесу, в якій студент навчається принаймні частково через он-лайн доступ до наповнення та інструкціями і з певними елементами контролю студента незалежно від часу, місця, послідовності викладу матеріалу або темпу здачі. Це є об'єднання класичного аудиторного навчання з комп'ютерно-опосередкованою діяльністю та самостійною роботою (рис. 2.26).



Рис. 2.26. Поняття змішаного навчання

Дослідження показують ефективність такого навчання в порівнянні з мережевими (негібридними) традиційними аналогами. Це може бути частково пов'язане з тим, що дана швидко прогресуюча модель навчання не

тільки підвищує гнучкість та індивідуалізацію навчання студентів, але й дозволяє викладачам розширити свої можливості як посередників (фасилітаторів, менторів, освітніх консультантів) навчання (Собченко, 2021; Graham, 2006; Lalima, 2017; Kononets, Nestulya, 2022; Kononets, Zhamardiy, Nestulya, Denysenko, Ostashova, Sokil, 2022).

2. Модифікації змішаного навчання

Змішане навчання має декілька модифікацій. Розглянемо їх детально.

- ✓ *Орієнтована (або ротаційна) модель (англ. – rotation model)* – при цій формі змішаного навчання студенти орієнтовані на фіксований розклад та роботу з викладачем «тет-а-тет» або роботу в довільному он-лайн режимі. Дана система ефективна при роботі в початкових класах школи, коли учні зорієнтовані на базові навчальні елементи. Щоб закріпити знання, отримані при класичній формі навчання, використовують інтелектуальне адаптивне навчальне програмне забезпечення (НПЗ). Це ефективний засіб отримання знань. Перевагою такої форми навчання є забезпечення послідовної структури викладу матеріалу для студентів, заохочення вчитися, працювати і практикуватися самостійно в інтерактивному цифровому середовищі. При цьому активність студентів залежить від їхньої зацікавленості у вивченні тієї чи іншої дисципліни. Орієнтована модель має декілька підвидів.
- ✓ *Стационарно-орієнтована модель (англ. station-rotation model)* – дана модель дозволяє студентам вивчати складні курси за допомогою різних підходів. Прикладом орієнтації в цьому випадку є можливість повернення студента до попереднього курсу для його повторення при опануванні нової дисципліни. Це основа для підтримки студентів у плані співробітництва, пізнання та

практики. Крім того, така модель дає більше можливостей для викладача у наданні своєчасного та змістовного зворотного зв'язку. При цьому все концентрується на навчанні, а не на технологіях. Такий підхід найефективніший для студентів у віковій групі до 21 року, сприяє співпраці між викладачем та студентами як в малих групах, так і індивідуально. Також не вимагає ніяких засобів для студентів. Стаціонарно-орієнтована модель є природною і може використовуватись як у складі змішаного навчання, так і окремо.

- ✓ *Лабораторно-орієнтована модель (англ. Lab-Rotation Model)* – така модель змішаного навчання є життєздатним варіантом для надання допомоги студентам освоїти повний курс з обраної дисципліни, якщо навчальний заклад стикається з усе більш жорсткішим обмеженням ресурсів, у тому числі Інтернет-ресурсів. У цьому випадку студенти вчаться повністю в Інтернеті, але для завершення курсу повинні проходити залікову роботу з курсу у виділеній комп'ютерній лабораторії навчального закладу. Викладачі контролюють роботу в лабораторії, але вони не є викладачами з дисципліни, за тестуванням з якої спостерігають. Це не тільки дозволяє навчальним закладам пропонувати курси, з яких у них не вистачає або немає викладачів, але і дозволяє студентам працювати в темпі і у предметній області, що їм підходить, не впливаючи на навчання інших студентів.
- ✓ *Гнучка модель (англ. – flex model)* – при цьому підході матеріал розміщується, в основному, в Інтернеті. Незважаючи на те, що викладач знаходиться в аудиторії для проведення консультацій зі студентами, в разі потреби, навчання є, в першу чергу, самотійним: тобто студенти самотійно вивчають дисципліни і

практикують отримані знання та навички в цифровому середовищі. При цьому студенти проводять більшу частину свого часу в комп'ютерних лабораторіях за онлайн-навчанням, а викладачі на місцях працюють зі студентами в малих групах і надають допомогу в разі потреби в консультативному режимі.

- ✓ *Самозмішувана модель (англ. – self-blend model)* – популярна модель для вузів. Дає студентам можливість вивчити додаткові дисципліни, окрім тих, які вони вже вивчають у своєму закладі освіти. Тобто ці студенти відвідують як традиційні заняття, так і можуть вивчити додаткові курси дистанційно – через Інтернет-доступ до них. Для того, щоб формат змішаного навчання був успішним, студенти повинні мати високу самотивацію. Самозмішувана модель ідеально підходить для студентів, які хочуть опанувати додаткові курси або для тих, у кого є інтерес до предметної області, яка не розглядається у традиційному переліку дисциплін.
- ✓ *Віртуально збагачена модель (англ. – enriched virtual model)* – ця модель є діаметрально протилежною до орієнтованої моделі. В ній студенти працюють віддалено, і матеріал, перш за все, розміщений на он-лайн платформі. При такій формі змішаного електронного навчання студенти спілкуються з викладачем «тет-а-тет» прямо в Інтернеті стосовно тих питань, які виникають у них у процесі вивчення курсу. Така модель змішаного навчання ідеально підходить для студентів, яким необхідно більше гнучкості та незалежності в їх щоденному графіку. Тому даний підхід стає все більш популярним. Щороку кількість студентів, які використовують таку форму навчання, зростає приблизно на 15 %.

3. Моделі змішаного навчання (К. Бонк та Ч. Грехем)

Моделі змішаного навчання, розроблені К. Бонком і Ч. Грехемом (Graham, 2006; Bonk, Graham, 2006), становлять концептуальну основу для ефективної інтеграції цифрових технологій у традиційний освітній процес, сприяючи підвищенню його якості, доступності та персоналізації.

Згідно з підходом зазначених науковців, змішане навчання розглядається як інтеграція очного (face-to-face) навчання та онлайн-освіти, що забезпечує більш гнучку, адаптивну та ефективну організацію навчальної діяльності. У межах цієї концепції виокремлюються різні моделі, які відрізняються ступенем інтеграції цифрових технологій та роллю викладача в освітньому процесі (рис. 2.27).

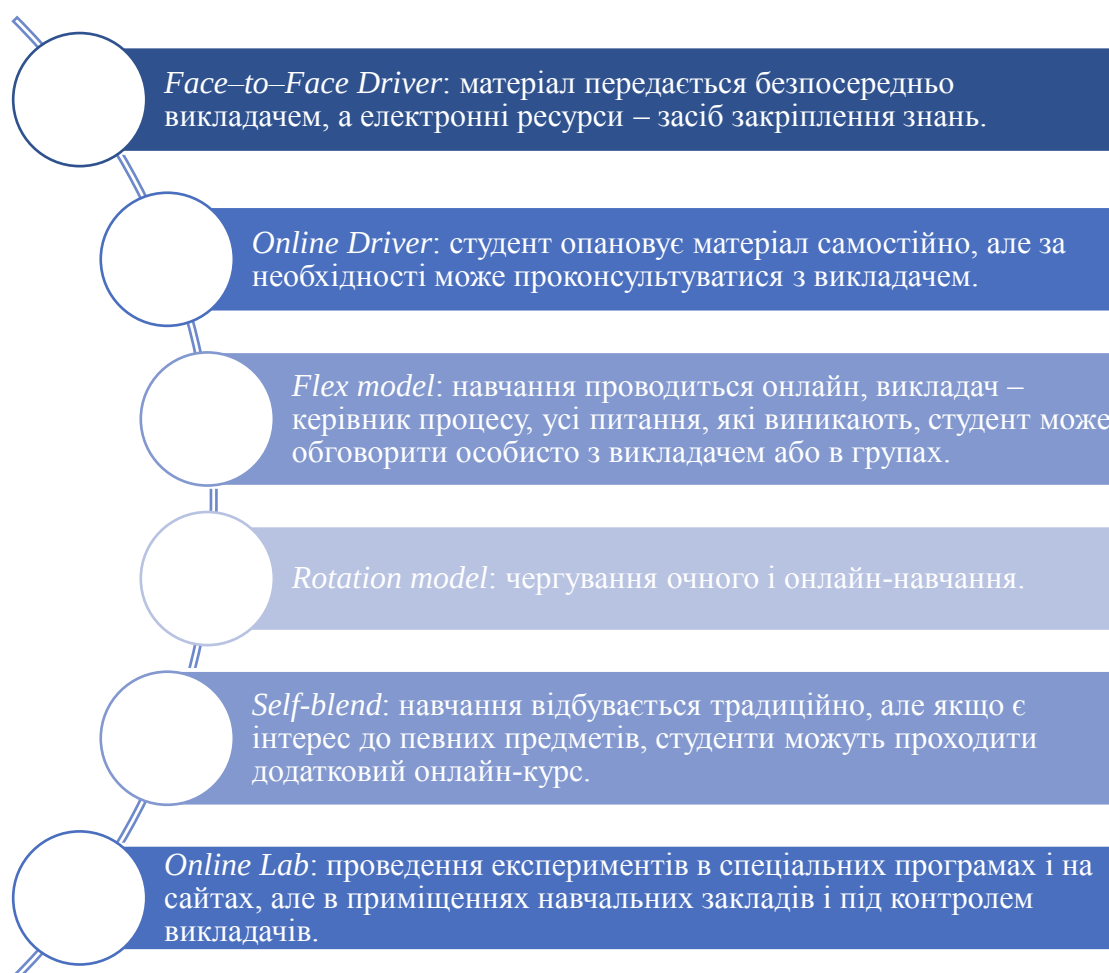


Рис. 2.27. Моделі змішаного навчання (К. Бонк та Ч. Грехем)

4. Моделі змішаного навчання (за М. Хорном та Х. Стакер)

У своїх дослідженнях М. Хорн і Х. Стакер розглядають змішане навчання як інноваційну модель, у якій здобувачі освіти частково навчаються у класі під керівництвом викладача, а частково – в цифровому середовищі з використанням онлайн-ресурсів і платформ. Такий підхід забезпечує гнучкість освітнього процесу та сприяє персоналізації навчання (Horn, Staker, 2015).

Дослідники виокремлюють чотири основні моделі змішаного навчання: ротаційну модель, гнучку модель, самостійно змішану модель та збагачену віртуальну модель (рис. 2.28).



Рис. 2.28. Моделі змішаного навчання (за М. Хорном та Х. Стакер)

Відзначимо, що рисунок 2.28 отримано за сформульованим промптом для ШІ: «[ChatGPT (21.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію у блакитно-синіх кольорах до тексту: Дослідники виокремлюють чотири основні моделі змішаного навчання: ротаційну модель, гнучку модель, самостійно змішану модель та збагачену віртуальну модель: ...». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення моделей змішаного навчання. <https://chatgpt.com/>]».

5. Дидактичні особливості змішаного навчання

Дидактичні особливості змішаного навчання визначаються специфікою взаємодії викладача, здобувача освіти та навчального контенту в умовах поєднання офлайн- та онлайн-середовищ (рис. 2.29).



Рис. 2.29. Дидактичні особливості змішаного навчання

6. Інтерактив у змішаному навчанні

Інтерактивність є ключовою дидактичною характеристикою змішаного навчання, що забезпечує активну взаємодію між учасниками освітнього процесу та підвищує ефективність засвоєння навчального матеріалу. Вона реалізується через комплекс цифрових інструментів і платформ, які підтримують різні форми навчальної діяльності.

Інтерактив у змішаному навчанні – це:

- ✓ використання LMS (Moodle, Google Classroom, Canvas тощо);
- ✓ онлайн-опитування та тести (Kahoot, Quizizz, Mentimeter тощо);
- ✓ спільні проєкти у Google Docs, Miro, Padlet тощо;
- ✓ відео-лекції та інтерактивні симуляції (YouTube, Edpuzzle, PhET тощо);
- ✓ форумні та чат-дискусії.

Подані форми інтерактиву відображають ключові напрями організації змішаного навчання в умовах цифровізації освітнього процесу та демонструють інтеграцію синхронних і асинхронних моделей освітньої взаємодії.

Інтерактив у змішаному навчанні слід розглядати як сукупність цифрових методів, технологій та інструментів, що забезпечують активну участь здобувачів освіти у навчальній діяльності, стимулюють пізнавальну активність, співпрацю та розвиток цифрової компетентності. Він забезпечується інтеграцією різноманітних цифрових інструментів, що сприяє активізації навчальної діяльності, підвищенню мотивації та формуванню ключових компетентностей здобувачів освіти.

7. Ресурси для змішаного навчання

Реалізація змішаного навчання ґрунтується на комплексному використанні цифрових освітніх ресурсів, які забезпечують ефективну

організацію освітнього процесу, взаємодію між його учасниками та контроль результатів навчальної діяльності.

У структурі таких ресурсів доцільно виокремити контентні, комунікаційні, контрольні та мультимедійні платформи (рис. 2.30).

Контентні ресурси:	Комунікаційні ресурси:	Інструменти для контролю:	Мультимедійні платформи:
електронні підручники, відео, інтерактивні курси.	Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, форуми, чати тощо.	Google Forms, Testportal, LMS-тести тощо.	Genially, Canva, Prezi тощо.

Рис. 2.30. Ресурси для змішаного навчання

Контентні ресурси забезпечують створення, зберігання та організацію навчального матеріалу в цифровому форматі. До них належать електронні підручники, презентації, інтерактивні курси та навчальні модулі, що розміщуються на платформах типу Moodle або Google Classroom. Вони є основою для структурування змісту навчання та забезпечують доступ здобувачів освіти до навчальних матеріалів у будь-який час.

Комунікаційні ресурси забезпечують взаємодію між учасниками освітнього процесу. До них належать форуми, чати, відеоконференції та сервіси обміну повідомленнями, які сприяють організації синхронної та асинхронної комунікації, розвитку співпраці та формуванню академічної спільноти.

Ресурси для контролю навчальних досягнень включають системи тестування, онлайн-опитування, електронні завдання та аналітичні інструменти для відстеження прогресу здобувачів освіти. Вони дозволяють

здійснювати поточний і підсумковий контроль, а також забезпечують оперативний зворотний зв'язок.

Мультимедійні ресурси передбачають використання відео, аудіо, анімацій, симуляцій та інтерактивних моделей, що підвищують наочність навчального матеріалу та сприяють кращому його засвоєнню. Такі ресурси забезпечують багатоканальне сприйняття інформації та активізують пізнавальну діяльність здобувачів освіти.

Завдання для самостійного опрацювання:

- 1) *Майндмеппінг*. Побудуйте ментальну карту у Miro/MindMeister тощо, де відобразіть класифікацію інтернет-сервісів із прикладами їх застосування у моделях змішаного навчання.
- 2) *Рефлексивне завдання*. Напишіть есе (0,5–1 сторінка) на тему: «Які переваги та труднощі змішаного навчання я бачу для себе як майбутнього викладача?»

Тема 7. Візуалізація навчального контенту та цифрові наративи

Візуалізація – це, передусім, процес формування образу в свідомості особистості та/або винесення його назовні (за допомогою засобів створення зображень чи відеоряду) (Малихін, Ліпчевська, 2023).

Візуалізація інформації є механізмом представлення даних у графічній формі для кращого розуміння, аналізу й прийняття рішень. Її роль у професійній діяльності полягає у спрощенні сприйняття складних даних, висвітленні результатів, виявленні закономірностей, а також для спільної роботи з візуалізованими даними.

Ключове питання: Чому візуалізація даних є важливою складовою професійної діяльності викладача ЗВО та які інструменти дозволяють зробити її найбільш ефективною?

1. Основні принципи ефективної візуалізації

Ефективна візуалізація навчальної та наукової інформації ґрунтується на низці базових принципів, дотримання яких забезпечує її зрозумілість, інформативність та дидактичну доцільність у процесі навчання.

Першим ключовим принципом є *простота*, що передбачає уникнення надмірної деталізації та візуального перевантаження. Спрощене представлення інформації сприяє швидшому її сприйняттю, зменшує когнітивне навантаження та полегшує формування цілісного уявлення про навчальний матеріал.

Другим важливим принципом є *достовірність*, яка полягає у точності та коректності відображення даних. Візуалізована інформація повинна відповідати реальним фактам і науковим даним, оскільки будь-які викривлення можуть призводити до формування хибних уявлень у здобувачів освіти та зниження якості навчання.

Третім принципом є *лаконічність*, що передбачає оптимальне скорочення обсягу інформації без втрати її змістової цінності. Лаконічна візуалізація забезпечує концентрацію уваги на ключових елементах, сприяє структурованому сприйняттю матеріалу та підвищує ефективність його засвоєння.

Четвертим принципом виступає *інтерактивність*, яка передбачає можливість активної взаємодії користувача з візуалізованим контентом. Використання інтерактивних елементів дозволяє досліджувати дані, змінювати параметри та отримувати додаткову інформацію, що значно підсилює пізнавальну активність і сприяє глибшому розумінню навчального матеріалу.

Принципи ефективної візуалізації унаочнено на рисунку 2.31.



Рис. 2.31. Принципи ефективної візуалізації

2. Види візуалізації

У представленій нижче класифікації виділено чотири основні категорії методів візуалізації даних, що відображає сучасний підхід до систематизації інструментів аналізу та представлення інформації.

- ✓ Базові: таблиці, гістограми, діаграми (лінійні, кругові, стовпчикові).
- ✓ Аналітичні: теплові карти, діаграми розсіювання, гістограми розподілу.
- ✓ Динамічні та інтерактивні: панелі моніторингу (дашборди), інтерактивні графіки, ментальні карти.
- ✓ Інфографіка: поєднання тексту, іконок, схем для швидкого донесення ідей.

Ми сформулювали промпт для ІІІ з метою створення рисунку для видів візуалізації: «[ChatGPT (21.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію у блакитно-синіх кольорах до тексту: Види візуалізації: ÿ Базові: таблиці, гістограми, діаграми (лінійні, кругові, стовпчикові). ÿ Аналітичні: теплові карти, діаграми розсіювання, гістограми розподілу. ÿ Динамічні та інтерактивні: панелі моніторингу (дашборди), інтерактивні графіки, ментальні карти. ÿ Інфографіка: поєднання тексту, іконок, схем для швидкого донесення

ідей». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення видів візуалізації. <https://chatgpt.com/>» (рис. 2.32).



Рис. 2.32. Види візуалізації

Роль ІШ у створенні даного рисунка полягає в автоматизації процесів генерації візуального контенту на основі текстового опису (text-to-image). Використання ІШ дозволяє оперативно трансформувати педагогічні ідеї у графічні образи, дотримуючись заданих параметрів (кольорова гама, стиль, структура). У контексті цифрової дидактики це відкриває нові можливості для викладачів: зменшення витрат часу на підготовку навчальних матеріалів, підвищення їх візуальної якості та адаптації до потреб здобувачів освіти.

Запропонована на рисунку 2.32 класифікація є логічною та дидактично доцільною, хоча й не претендує на вичерпність. Вона чітко відображає еволюцію засобів візуалізації – від простих статичних графіків до складних

інтерактивних систем. У сучасній науковій практиці вибір конкретного типу візуалізації має визначатися характером даних, метою дослідження та характеристиками цільової аудиторії. Правильне застосування цих інструментів сприяє глибшому розумінню даних, підвищенню наочності наукових результатів і ефективнішій передачі знань.

3. Інструменти для візуалізації професійної інформації

- ✓ Google Sheets – базові діаграми та графіки.
- ✓ Google Data Studio (Looker Studio) – інтерактивні звіти та дашборди.
- ✓ MS Excel – розширений набір інструментів для візуалізації.
- ✓ Tableau, Power BI – професійні платформи для бізнес-аналітики.
- ✓ Canva, Piktochart, Infogram тощо – інфографіка та дизайн візуальних матеріалів.
- ✓ MindMeister, Miro, Coggle, XMind, Canva тощо – ментальне картування.
- ✓ Штучний інтелект Grok, Chatgpt тощо – генерація рисунків за запитом.

4. Поняття цифрових наративів (digital narrative)

Цифровий наратив (digital narrative) – це авторська оповідь (розповідь), яка поєднує цифрові зображення (фото, рисунки, схеми), текст (словесний, відео, музичний) і створює найбільш сприятливі умови для передачі повної інформації з досліджуваної теми та засвоєння її шляхом розширення каналів сприймання навчальної інформації (Кононець, 2021; Кононець, Бут, 2021).

Цифровий наратив виступає не лише як засіб передачі інформації, але й як інструмент конструювання навчального досвіду, оскільки поєднання різних медіаформ дозволяє створювати цілісні, емоційно та інтелектуально насичені освітні повідомлення. Це відповідає сучасним тенденціям розвитку цифрової

дидактики, де акцент зміщується від пасивного засвоєння знань до активного смислотворення.

Таким чином, цифровий наратив доцільно розглядати як ефективний дидактичний інструмент, що реалізує потенціал мультимодальної комунікації та сприяє розширенню когнітивних можливостей здобувачів освіти через інтеграцію різних каналів сприймання навчальної інформації.

Приклади цифрових наративів (рис. 2.33):

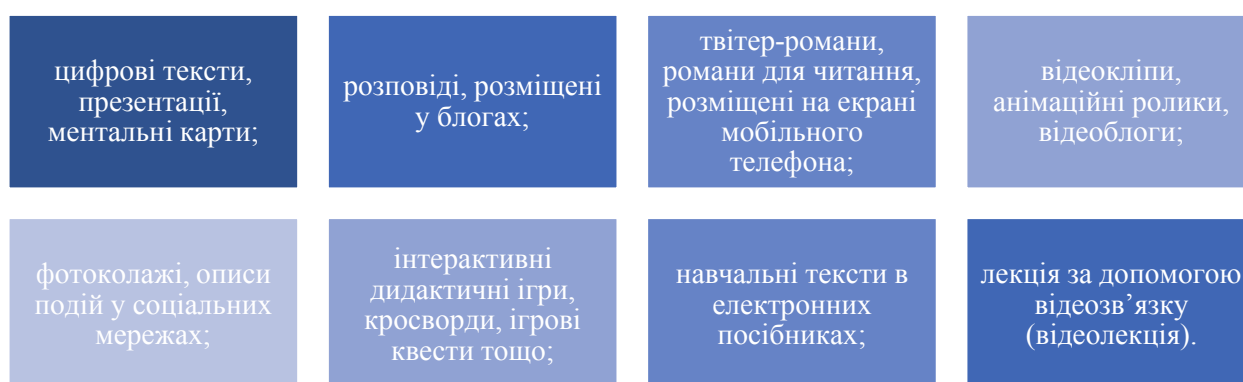


Рис. 2.33. Приклади цифрових наративів

Візуалізація є невід'ємною складовою цифровізації професійної діяльності викладача, адже дозволяє швидше ухвалювати рішення, підвищує ефективність комунікації та робить дані доступними для широкої аудиторії. Сучасний фахівець має володіти не лише навичками аналізу даних, а й засобами їх якісної презентації.

Завдання для самостійного опрацювання:

Креативне завдання «Цифрова екосистема». Створіть в Google Презентаціях інфографіку або анімовану схему, що візуалізує взаємодію основних інструментів Google (Диск, Документи, Календар, Таблиці тощо) для організації ефективної командної роботи над освітнім проєктом. Додайте короткі текстові пояснення до кожного елемента схеми.

Тема 8. Персональний сайт і блог як інструменти ресурсно-орієнтованого навчання та освітнього консалтингу у ЗВО

У добу цифровізації персональний сайт і блог стають важливими інструментами для викладача, науковця та студента. Вони сприяють поширенню знань, створенню професійного бренду та розвитку ресурсно-орієнтованого навчання. У ЗВО сайт/блог може виступати і як методична база, і як платформа для консультування студентів.

Ключове питання: Яку роль відіграють персональний сайт і блог у розвитку ресурсно-орієнтованого навчання та освітнього консалтингу у вищій школі?

Досліджуємо! Здійсніть пошук та аналіз наукових, методичних і цифрових джерел з метою з'ясування суті поняття «ресурсно-орієнтоване навчання». Визначте його основні характеристики, принципи, переваги та роль у сучасному освітньому процесі закладу вищої освіти. Зверніть увагу на те, яким чином цифрові ресурси, персональні сайти та блоги можуть підтримувати ресурсно-орієнтоване навчання й освітній консалтинг. Результати пошуку представте у формі коротких тез або ментальної карти. Орієнтуйтеся на те, що проблематику ресурсно-орієнтованого навчання ґрунтовно досліджують зарубіжні учені М. Батлер (M. Butler), М. Белл (M. Bell), Н. Бесвік (N. J. Beswick), К. Богнер (C. Bogner), С. Браун (S. Brown), Х. Віджайя (H. Wijaya), К. Вільєрд (K. Willyerd), К. Войчік (C. Wojcik), М. Ганафін (M. J. Hannafin), Д. Гіл (J. R. Hill), К. Грінхау (C. Greenhow), Ш. Гріффіт (S. Griffith), Дж. Девіс (J. Davies), С. Декстер (S. Dexter), Р. Дойрон (R. Doiron), Д. Доміці (D. P. Domizi), Л. Кемпбелл (L. Campbell), С. Конг (S. C. Kong), Л. Ліманн (L. Lehmann), Д. Майстер (J. C. Meister), Дж. Мелендрес (G. Melendres), Х. Неймі (H. Niemi), М. Орей (M. Orey), А. Палівала (A. Paliwala), Е. Рідел (E. Riedel), В. Сміт (B. Smith), Ж. Сміт-

Отард (J. Smith-Autard), В. Со (W. M. W. So), Н. Фальтін (N. Faltin), П. Фледжуолл (P. Flageolle), С. Хаджерут (S. Hadjerrouit), А. Хадінінгтас (A. P. Hadiningtyas), С. Хейкок (C. A. Haycock), Ш. Н. Чан (Shu-Nu Chang) та інші науковці, які однозначно надають йому великої ваги та вбачають перспективу розширення освітніх можливостей за умови повномасштабного переходу закладів освіти до ресурсно-орієнтованого навчання. Також знайдіть українських науковців, які досліджують моделі ресурсно-орієнтованого навчання.

1. Персональний сайт викладача: суть та функції

Персональний сайт викладача є важливим елементом сучасного цифрового освітнього середовища, що виконує функції інформаційного, дидактичного та комунікаційного ресурсу. Він виступає інструментом професійної презентації викладача та забезпечує відкритий доступ до навчально-методичних матеріалів, наукових напрацювань і результатів педагогічної діяльності (Гафіяк, Кононець, 2019).

З дидактичної точки зору персональний сайт сприяє систематизації навчального контенту, його структурованому поданню та постійному оновленню. На ньому можуть розміщуватися навчальні програми, електронні посібники, презентації, відеолекції, методичні рекомендації та інші освітні ресурси, що забезпечує підтримку як аудиторного, так і дистанційного та змішаного навчання.

Персональний сайт викладача є багатофункціональним цифровим ресурсом, який інтегрує освітню, наукову та комунікаційну діяльність, сприяючи підвищенню ефективності освітнього процесу та розвитку відкритої освітньої взаємодії.

Приклад персонального сайту викладача (рис. 2.34):

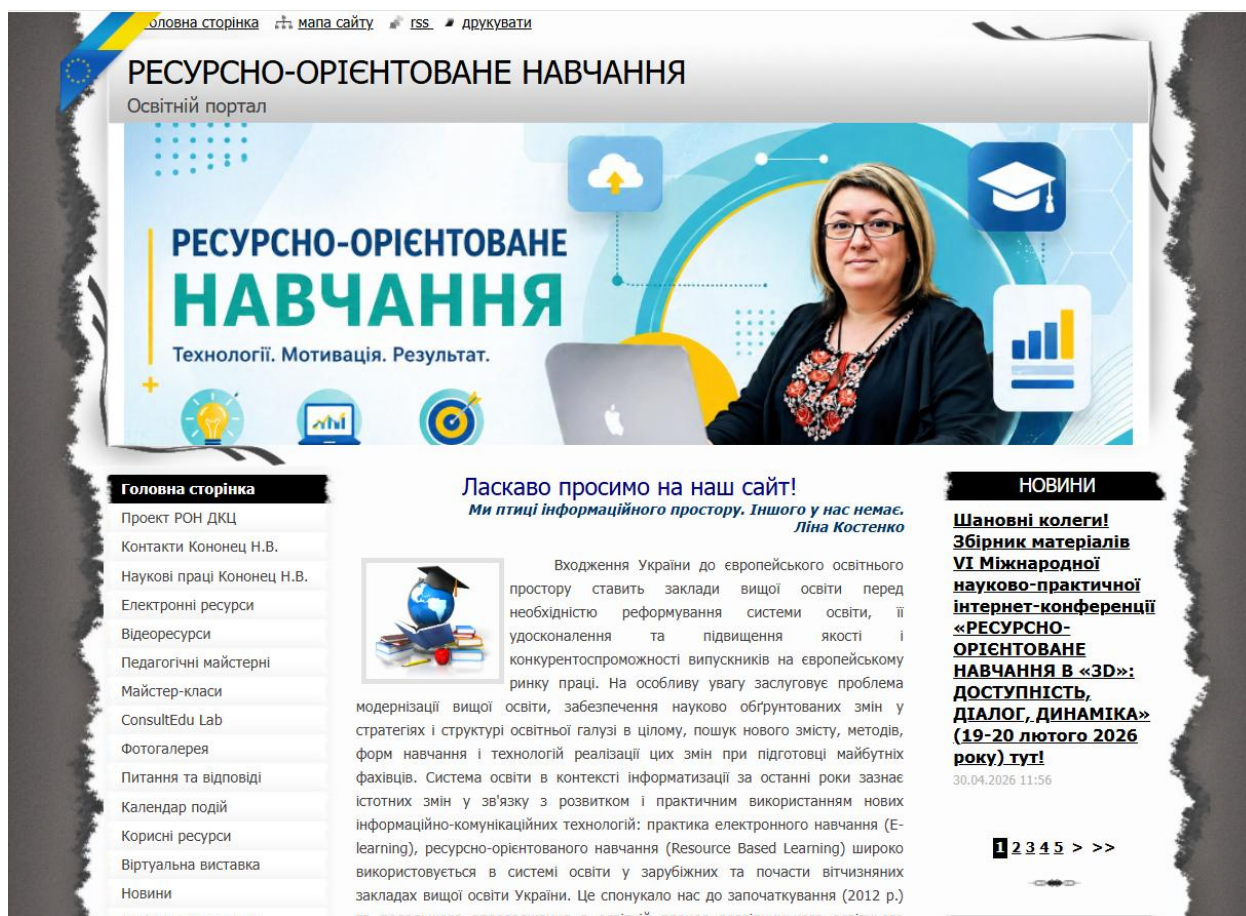


Рис. 2.34. Головна сторінка персонального сайту викладача

Персональний сайт викладача є інтегрованим цифровим ресурсом, що відображає його професійну діяльність у відкритому освітньо-науковому середовищі (рис. 2.35):

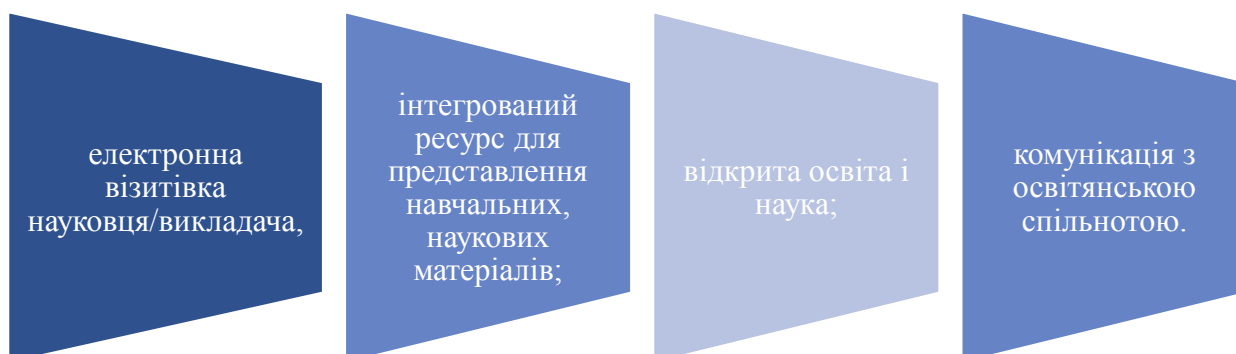


Рис. 2.35. Суть персонального сайту викладача

Функції персонального сайту викладача (рис. 2.36):

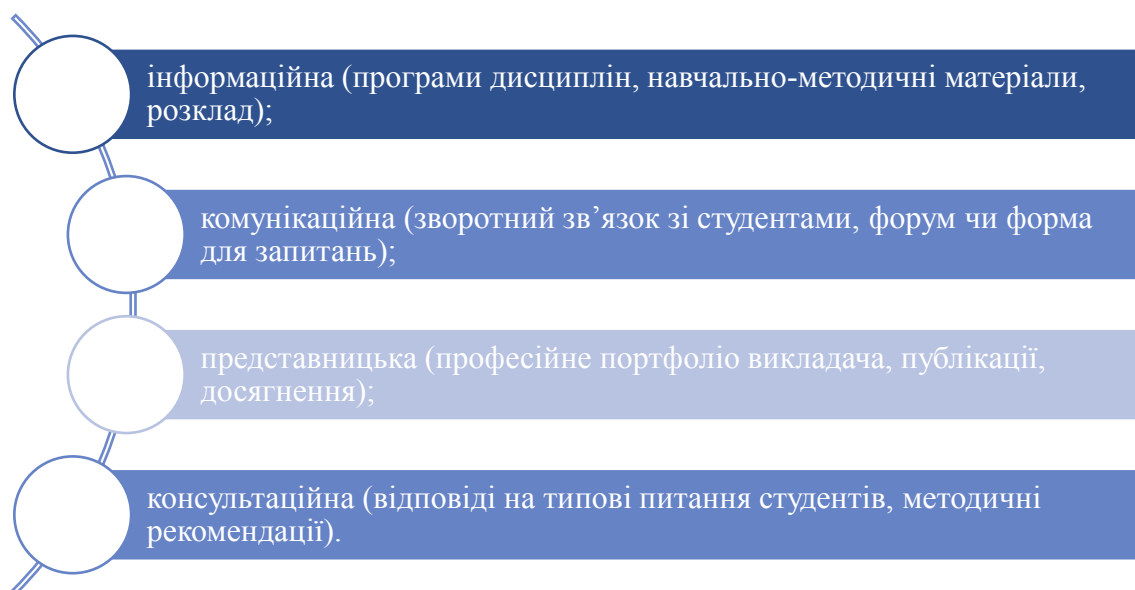


Рис. 2.36. Функції персонального сайту викладача

3. Блог як освітній інструмент

Блог – онлайн-щоденник, що відображає професійні роздуми, новини та корисні матеріали.

Блог як освітній інструмент є сучасною цифровою платформою, що використовується для організації навчально-пізнавальної діяльності, обміну знаннями та рефлексії в освітньому процесі. Він виступає засобом неформалізованої педагогічної комунікації, який забезпечує оперативне оновлення навчального контенту та його доступність для здобувачів освіти.

У дидактичному контексті блог сприяє активізації самостійної роботи студентів, розвитку критичного мислення та навичок аналізу інформації через регулярне ознайомлення з авторськими публікаціями, коментарями та дискусіями. Його структура дозволяє поєднувати текстові матеріали з мультимедійними елементами, що підвищує наочність і зрозумілість навчального контенту.

Використовуючи ШІ як інструмент створення цифрового навчального контенту, ми сформулювали промпт з метою створення рисунку для

візуалізації ролі блогу у навчанні: «[ChatGPT (21.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію у блакитно-синіх кольорах до тексту: Роль блогу у навчанні: оперативна комунікація зі студентами; публікація завдань, порад, додаткових ресурсів; інтерактивність (коментарі, обговорення); формування спільноти навколо дисципліни/теми». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення ролі блогу у навчанні. <https://chatgpt.com/>]]» (рис. 2.37).



Рис. 2.37. Роль блогу у навчанні

Представлений рисунок 2.37 є прикладом інфографічної візуалізації, що узагальнює ключові функції блогу як інструменту організації освітнього процесу. Його структура вибудована за принципом смислових блоків, кожен з яких репрезентує окремий аспект педагогічної взаємодії: оперативну комунікацію, ресурсне забезпечення навчання, інтерактивність та формування освітньої спільноти. Візуальна композиція характеризується логічною ієрархією елементів, використанням іконографіки та кольорового кодування

(блакитно-синя гама), що сприяє підвищенню когнітивної доступності матеріалу, зниженню навантаження на робочу пам'ять та оптимізації сприйняття інформації.

З позицій цифрової дидактики така візуалізація виконує не лише ілюстративну, але й когнітивно-організаційну функцію. Вона структурує навчальний контент, забезпечує швидку орієнтацію в змісті та підсилює розуміння ролі блогу як середовища навчальної взаємодії. Особливу цінність має акцент на інтерактивності та спільнотності, що відповідає сучасним підходам до навчання як соціально сконструйованого процесу.

Блог як форма професійної самопрезентації вчителя/викладача (рис. 2.38):

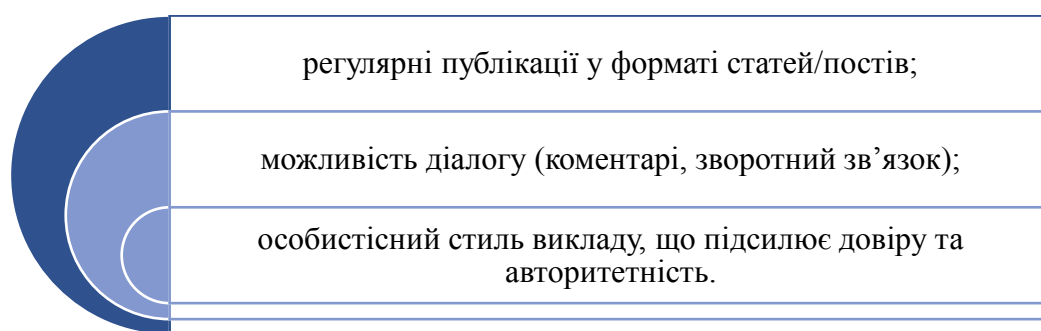


Рис. 2.38. Блог як форма професійної самопрезентації

4. Ресурсно-орієнтоване навчання через сайт і блог

Ресурсно-орієнтоване навчання інтерпретується як інноваційна освітня стратегія, що спрямована на активізацію особистісного потенціалу здобувача вищої освіти через виявлення, підтримку та розвиток його внутрішніх ресурсів (когнітивних, емоційних, вольових, мотиваційних) і стимулювання самостійної пізнавальної діяльності студентів з оволодіння навичками активного перетворення інформаційного середовища, який передбачає оптимальне використання тріадою «студент-викладач-бібліотекар»

консолідованих кадрових, матеріально-технічних, навчально-методичних, фінансових та інформаційних ресурсів (Гриньова, Кононець, 2025).

Ресурсно-орієнтоване навчання через персональні освітні сайти та блоги є сучасним підходом до організації навчального процесу, що базується на системному використанні цифрових освітніх ресурсів для забезпечення самостійної пізнавальної діяльності здобувачів освіти. У межах цього підходу сайт і блог виступають інтегрованими платформами доступу до різноманітного навчального контенту.

Ключовим аспектом є надання студентам доступу до широкого спектра освітніх ресурсів, зокрема наукових статей, презентацій, відеоматеріалів, гіперпосилань на зовнішні джерела, а також можливостей онлайн-консультацій, що створює умови для розширення навчального середовища за межі аудиторного заняття та забезпечує безперервність освітнього процесу.

Важливою дидактичною функцією ресурсно-орієнтованого навчання є формування у здобувачів освіти навичок самостійної роботи, зокрема вмінь пошуку, відбору, аналізу та критичного оцінювання інформації з різних джерел.

Використання гіперпосилань і мультимедійних елементів забезпечує поглиблене вивчення навчального контенту, дозволяючи структурувати інформацію за рівнями складності та створювати розгалужені освітні маршрути, підсилюючи індивідуалізацію навчання та сприяючи більш глибокому засвоєнню матеріалу.

Можливість формування електронного портфоліо студента, яке включає навчальні проєкти, виконані роботи, результати дослідницької діяльності та рефлексивні матеріали, забезпечує накопичувальне оцінювання навчальних досягнень і сприяє розвитку рефлексивної компетентності (рис. 2.39).



Рис. 2.39. Ресурсно-орієнтоване навчання через сайт і блог

Загалом, ресурсно-орієнтоване навчання через сайт і блог є ефективною моделлю організації освітнього процесу, що інтегрує доступ до ресурсів, розвиток самостійності, мультимедійність та персоналізацію навчання.

5. Персональний сайт і блог як інструменти освітнього консалтингу

Освітній консалтинг у ЗВО – це підтримка студентів у виборі навчальних стратегій, ресурсів, академічних траєкторій (Іщенко, Кононець, 2025; Іщенко, Кононець, Большая, Люлька, 2025).

Через сайт/блог викладач може:

- ✓ давати методичні рекомендації;
- ✓ проводити онлайн-консультації (форми, коментарі, чат-боти);
- ✓ пропонувати тьюторський супровід та індивідуальні освітні маршрути (рис. 2.40).

Рис. 2.40. Форма комунікації засобами сайту

6. Технології створення сайтів і блогів

Технології створення сайтів і блогів є важливою складовою цифрової інфраструктури сучасного освітнього середовища, що забезпечує проєктування, розробку та підтримку вебресурсів навчального та наукового призначення. Вони охоплюють сукупність програмних засобів, платформ та методів, які дозволяють формувати структуровані, інтерактивні та мультимедійні онлайн-ресурси.

Поширені платформи розробки сайтів (рис. 2.41):

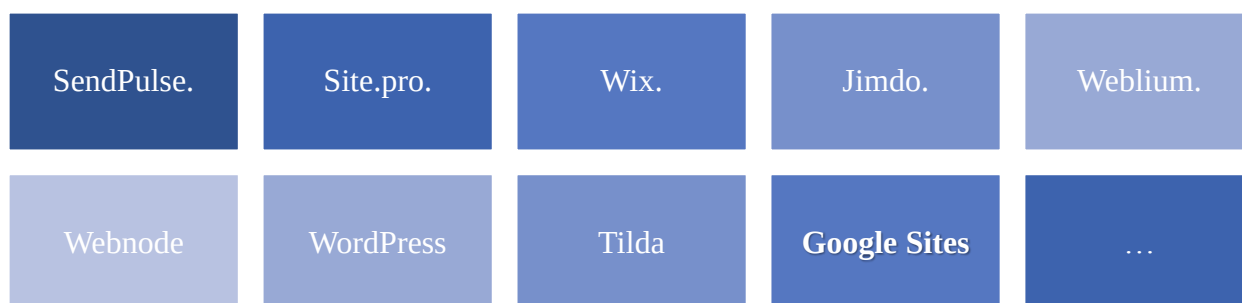


Рис. 2.41. Платформи розробки сайтів

Платформи для блогів (рис. 2.42):

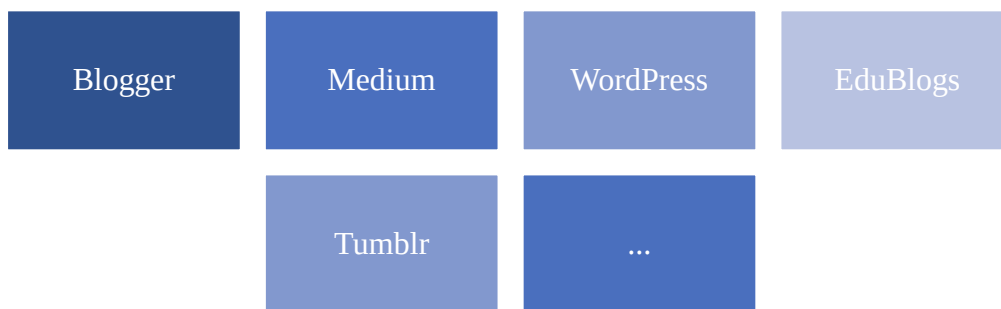


Рис. 2.42. Платформи для блогів

Соціальні мережі є важливим інструментом цифрової комунікації, що активно використовуються в освітній діяльності як платформи для ведення професійних блогів учителів і викладачів. Вони забезпечують оперативне поширення навчального контенту, обмін досвідом та налагодження взаємодії в межах освітянської спільноти.

Зокрема, такі платформи, як Facebook, Instagram, YouTube, надають можливість створювати тематичні сторінки, канали або профілі, де публікуються навчальні матеріали, методичні рекомендації, відеолекції, а також організовуються обговорення та зворотний зв'язок.

Використання соціальних мереж у ролі блогових платформ сприяє підвищенню доступності освітнього контенту, його оперативному оновленню та адаптації до потреб цільової аудиторії. Вони також забезпечують інтерактивність через механізми коментування, поширення матеріалів і проведення онлайн-дискусій, що активізує пізнавальну діяльність здобувачів освіти.

Блог вчителя/викладача у соцмережі – не лише популяризація власних ідей, але й сучасний інструмент неформальної освіти:

- ✓ Текстові пости: короткі пояснення, поради, посилання.
- ✓ Візуальний контент: інфографіка, навчальні меми, схеми.

- ✓ Відео-формат: міні-лекції, відеоінструкції (YouTube, TikTok, Instagram Reels).
- ✓ Прямі ефіри: інтерактивні обговорення, консультації.
- ✓ Stories / короткі формати: швидкі поради, тести, опитування.

Популярні соціальні мережі для блогів вчителів/викладачів (рис. 2.43):

Facebook	Instagram	YouTube	LinkedIn	TikTok
•аналітичні статті, обговорення, професійні групи.	•візуальний контент, інфографіка, інтерактив у Stories.	•відео-лекції, огляди, демонстрації дослідів.	•професійні публікації, академічні контакти.	•короткі навчальні відео, що популяризують знання.

Рис. 2.43. Соціальні мережі для блогів вчителів/викладачів

Таким чином, персональний сайт і блог – важливі інструменти сучасного цифровізованого освітнього процесу, які поєднують навчання, консалтинг і професійний розвиток. Учитель чи викладач, який активно використовує цифрові платформи, створює більш відкритий, гнучкий і ресурсно-орієнтований освітній простір.

Завдання для самостійного опрацювання:

Аналітичне завдання. Порівняйте функції персонального сайту і блогу вчителя/викладача. Визначте, який формат краще підходить для вашої спеціальності.

- ✓ Які елементи підсилюють їхній професійний імідж?
- ✓ Які слабкі сторони ви помітили?
- ✓ Що можна запозичити для власної практики?

Рефлексивне завдання. Напишіть коротке есе: «Яким я бачу свій персональний освітній блог чи сайт як майбутній викладач/фахівець?»

Тема 9. Цифрові інструменти для формувального та підсумкового оцінювання (Google Forms, Moodle та ін.)

Оцінювання є ключовим елементом освітнього процесу. Традиційні методи (тести на папері, усні відповіді) поступово інтегруються з цифровими технологіями. Цифрові інструменти забезпечують гнучкість, прозорість і персоналізацію оцінювання, особливо в умовах дистанційного та змішаного навчання.

Ключове питання: Які цифрові інструменти найбільш ефективні для формувального та підсумкового оцінювання у вищій школі та чому?

1. Формувальне та підсумкове оцінювання: визначення

Формувальне оцінювання – це оцінювання під час навчання і «для навчання» (англ. – assessment for learning). *Формувальне* (англ. – formative) – тому що, на відміну від *підсумкового*, має на меті формування (або форматування) навчального процесу з урахуванням навчальних потреб кожного учня задля більш ефективного формування необхідних знань, умінь та ставлень (Підгорна, Береговська, 2021).

Формувальне оцінювання спрямоване на постійне вимірювання прогресу учня під час освітнього процесу та допомагає оперативно усунути проблеми і поліпшити результати навчання (Балух, 2016).

Під формувальним оцінюванням розуміють інтерактивне оцінювання прогресу учнів, що дає змогу вчителю визначати потреби учнів та відповідним чином адаптувати процес навчання. Ефективність формувального оцінювання значною мірою залежить від вибору техніки, за допомогою якої воно здійснюється. Проектуючи урок, учитель має визначитись, що саме необхідно оцінити на даному етапі та яким чином будуть використані результати оцінювання (Стребна, 2020).

Формувальне оцінювання є систематичним процесом збору та аналізу інформації про навчальні досягнення здобувачів освіти впродовж навчання з

метою надання зворотного зв'язку, коригування освітнього процесу та підтримки індивідуального прогресу.

Підсумкове оцінювання є процесом визначення рівня досягнення запланованих результатів навчання на завершальному етапі вивчення теми, модуля або курсу, який має на меті фіксацію та узагальнення навчальних досягнень здобувачів освіти (рис. 2.44).



Рис. 2.44. Поняття формувального та підсумкового оцінювання

Досліджуємо! Використовуючи інтернет-джерела, знайдіть та проаналізуйте 3-5 визначень поняття «формувальне оцінювання». Оформіть результати у вигляді таблиці.

Зразок таблиці

Визначення поняття «Формувальне оцінювання»

№	Визначення	Автор	Посилання
1			
2			
3			

2. Переваги цифрових інструментів оцінювання

Цифрові інструменти оцінювання є невід’ємною складовою сучасного освітнього процесу, що забезпечує підвищення об’єктивності, оперативності та ефективності контролю навчальних досягнень здобувачів освіти. Їх використання сприяє оптимізації процедур оцінювання та розширює можливості педагогічного моніторингу.

Однією з ключових переваг є *автоматизація оцінювання*, що дозволяє швидко обробляти результати тестування та мінімізувати вплив суб’єктивного чинника. Інструменти, інтегровані у платформи Moodle та Google Classroom, забезпечують автоматичне виставлення балів, формування звітів та збереження результатів у цифровому форматі.

Важливою перевагою є *оперативний зворотний зв’язок*, який здобувачі освіти отримують одразу після виконання завдань. У такий спосіб педагог разом із здобувачем освіти сприяють своєчасному виявленню прогалин у знаннях і корекції навчальної діяльності.

Цифрові інструменти також забезпечують *гнучкість і різноманітність форм оцінювання*, включаючи тести, інтерактивні завдання, проєктні роботи та електронні портфоліо. Це дозволяє враховувати індивідуальні особливості здобувачів освіти та застосовувати диференційований підхід до оцінювання.

Дидактично значущою є *можливість аналітики та моніторингу навчальних досягнень*, що реалізується через вбудовані інструменти збору та аналізу даних, і дозволяє відстежувати динаміку успішності, виявляти типові помилки та приймати обґрунтовані педагогічні рішення.

Крім того, цифрові інструменти оцінювання сприяють підвищенню *прозорості та об’єктивності освітнього процесу*, забезпечуючи чіткі критерії оцінювання та відкритий доступ до результатів (рис. 2.45).

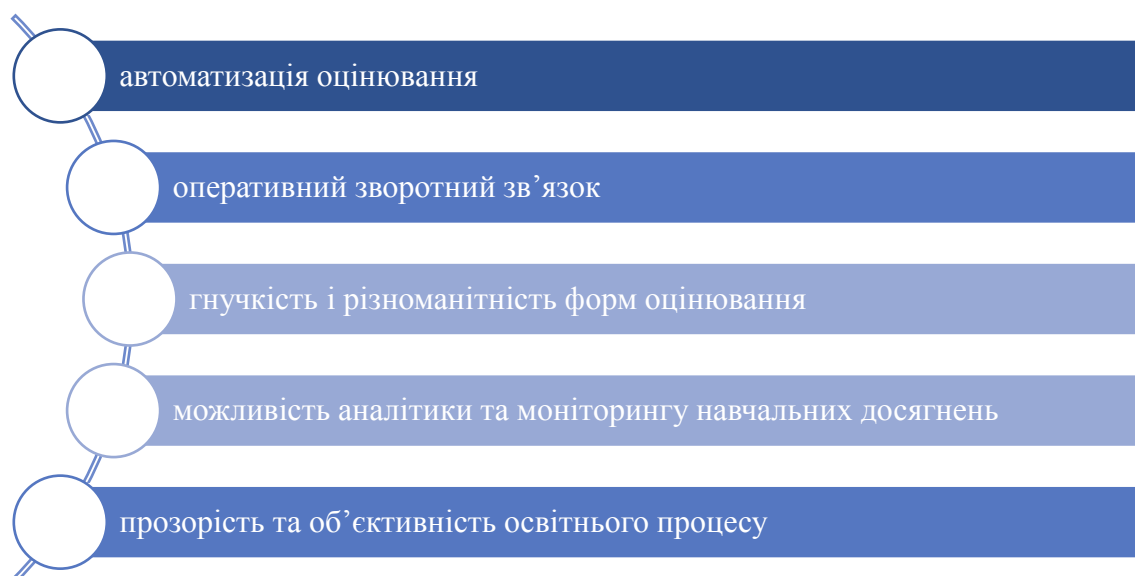


Рис. 2.45. Переваги цифрових інструментів оцінювання

3. Google Forms у процесі формувального та підсумкового оцінювання

Google Forms – це безкоштовний інструмент Google для створення форм, опитувань, тестів та анкет. Він є ключовим компонентом електронного офісу, що дозволяє швидко та ефективно збирати інформацію від великої кількості користувачів без спеціальних навичок програмування. Google Forms є ефективним інструментом у роботі викладача під час формувального та підсумкового оцінювання, а також для збору та аналізу даних (рис. 2.46).

Безкоштовний і доступний інструмент для:	Можливості:	Використання:
- створення тестів, анкет, опитувань, - зворотнього зв'язку.	- різні типи запитань (текст, вибір, шкала); - автоматичне нарахування балів; - статистика результатів; - інтеграція з Google Classroom.	поточні тести, швидкі опитування, підсумкові контрольні роботи.

Рис. 2.46. Google Forms у процесі формувального та підсумкового оцінювання

Основні етапи роботи з Google Forms (рис. 2.47):

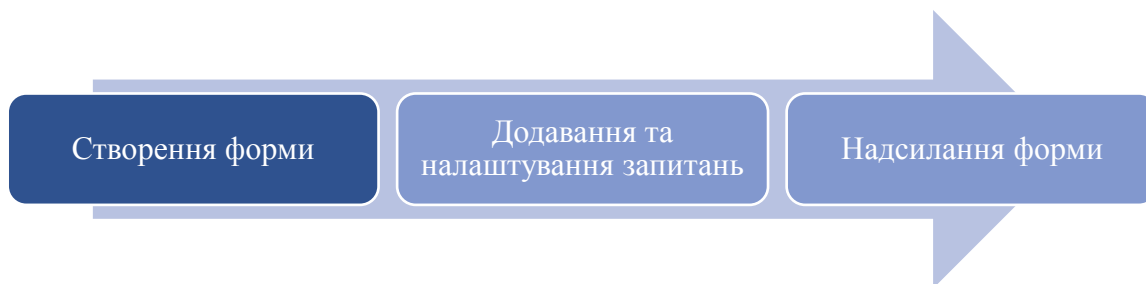


Рис. 2.47. Основні етапи роботи з Google Forms

- ✓ *Створення форми.* Користувач може обрати готовий шаблон або створити форму з нуля «Порожня форма» (рис. 2.48).

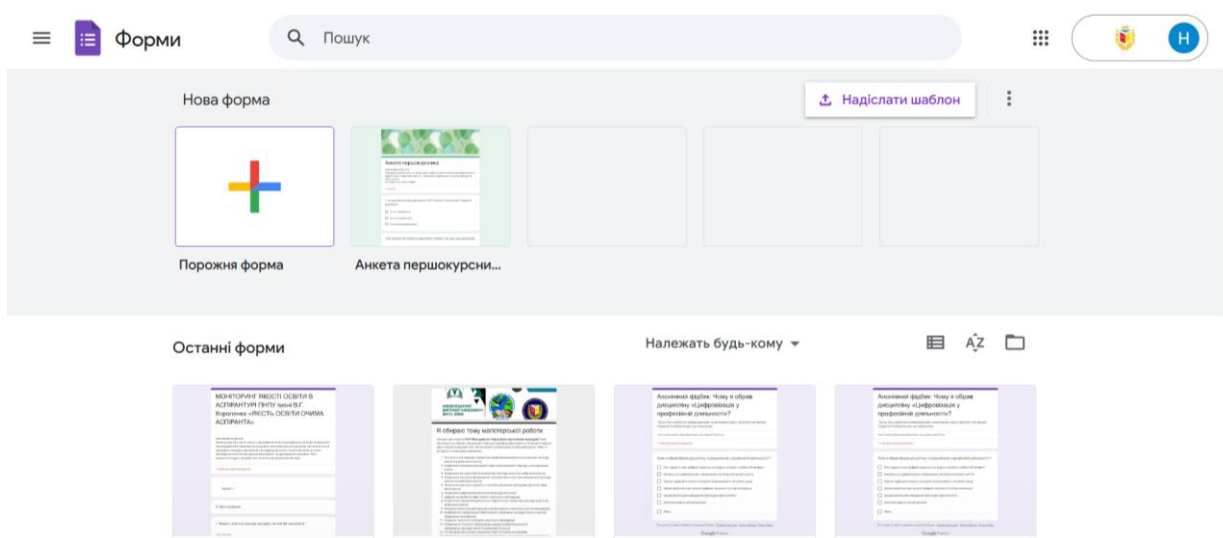


Рис. 2.48. Створення форми

- ✓ *Додавання та налаштування запитань.* Google Forms підтримує різні типи запитань (рис. 2.49):
 - Короткі відповіді та абзаци (для текстових даних).
 - Множинний вибір, прапорці, спадний список (для структурованих відповідей).
 - Масштабні сітки та сітки з прапорцями (для оцінки за шкалою).

— Завантаження файлів (для збору документів).

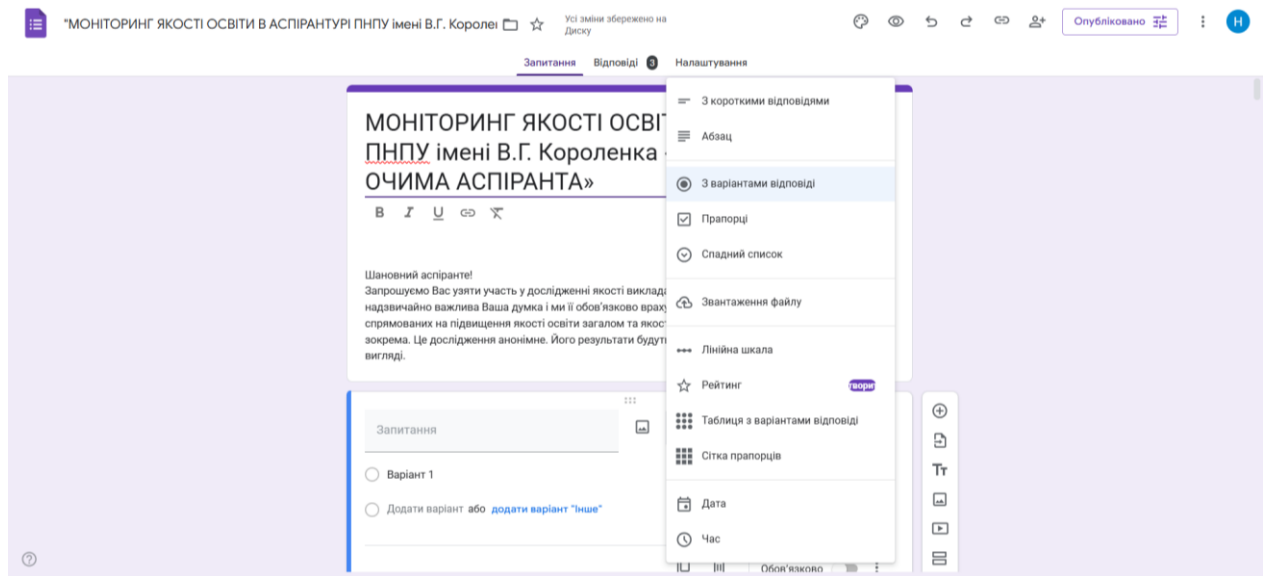


Рис. 2.49. Додавання та налаштування запитань

✓ *Надсилання форми.* Форма може бути надіслана електронною поштою, за посиланням або вбудована на сайт (рис. 2.50).

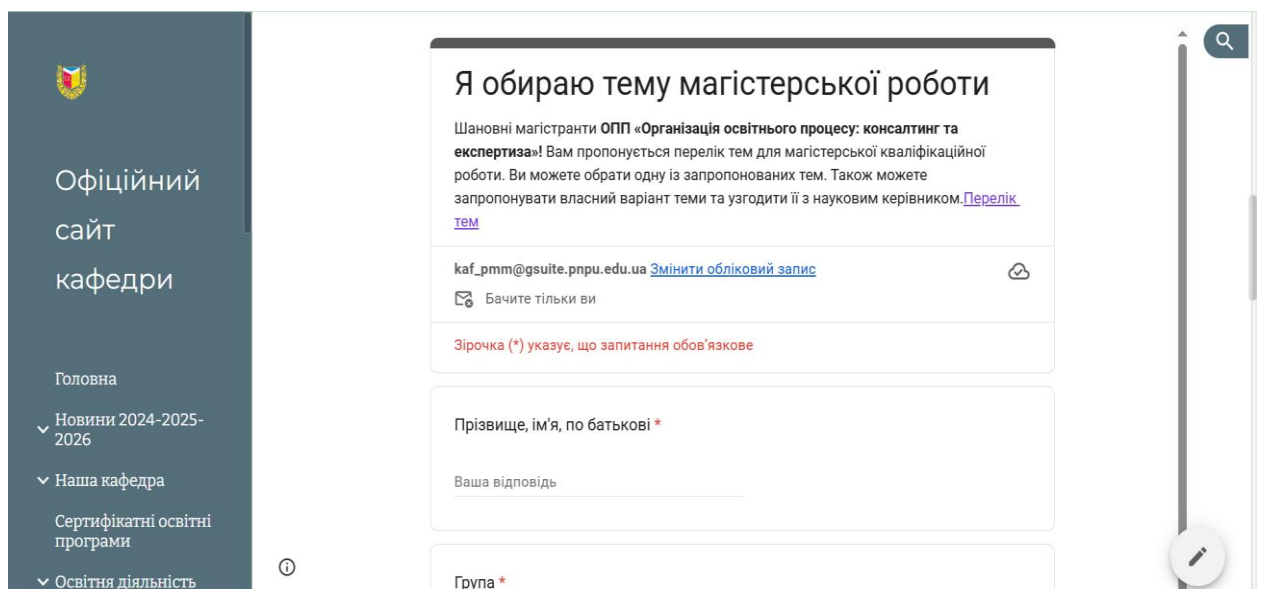


Рис. 2.50. Форма на сторінці сайту

4. Збір та аналіз даних

- ✓ Відповіді, що надходять, автоматично збираються і зберігаються в Google Таблицях. Це забезпечує зручність та централізований доступ до всіх даних, що надходять, у режимі реального часу. Кожен рядок у таблиці відповідає одній відповіді, а кожен стовпець – одному запитанню.
- ✓ Google Forms автоматично генерує аналітичний звіт у вигляді діаграм та графіків. Ця функція допомагає візуалізувати відповіді, швидко виявити тенденції та закономірності в отриманих даних.

Переваги автоматичного аналізу:

- ✓ економія часу;
- ✓ наочність результатів;
- ✓ можливість швидко експортувати дані для подальшої роботи в інших програмах, наприклад у Microsoft Excel, для глибшого аналізу.

5. Moodle як система комплексного оцінювання

Платформа Moodle виступає ефективним інструментом реалізації комплексного оцінювання в умовах цифровізованого освітнього процесу. Її функціональні можливості забезпечують інтеграцію різних видів і форм контролю навчальних досягнень здобувачів освіти в єдиному інформаційно-освітньому середовищі (Кононець, 2020).

Платформа підтримує як формувальне, так і підсумкове оцінювання, надаючи викладачеві інструменти для створення тестів, завдань, форумів, проєктних робіт і електронних портфоліо, що дозволяє здійснювати багатовимірну оцінку результатів навчання, враховуючи як рівень засвоєння знань, так і розвиток практичних умінь, критичного мислення та комунікативних навичок.

Автоматизація процесу оцінювання, як один із важливих складників функціоналу Moodle, забезпечує оперативну перевірку результатів, мінімізує суб'єктивний вплив і підвищує об'єктивність оцінювання. Вбудовані аналітичні інструменти дозволяють здійснювати моніторинг навчальної діяльності, відстежувати індивідуальний прогрес здобувачів освіти та виявляти проблемні аспекти засвоєння матеріалу. Крім того, Moodle підтримує налаштування критеріїв оцінювання, використання рубрик, шкал та систем накопичувального оцінювання, що сприяє прозорості та структурованості оцінювального процесу. Засоби зворотного зв'язку дозволяють надавати коментарі до виконаних завдань, що підсилює формувальний аспект оцінювання.

Функціонал для оцінювання на платформі Moodle (рис. 2.51):

- ✓ тести з різними типами завдань;
- ✓ завантаження студентських робіт і автоматична перевірка;
- ✓ система рейтингів і журнал оцінок;
- ✓ налаштування ваги завдань для підсумкової оцінки тощо.

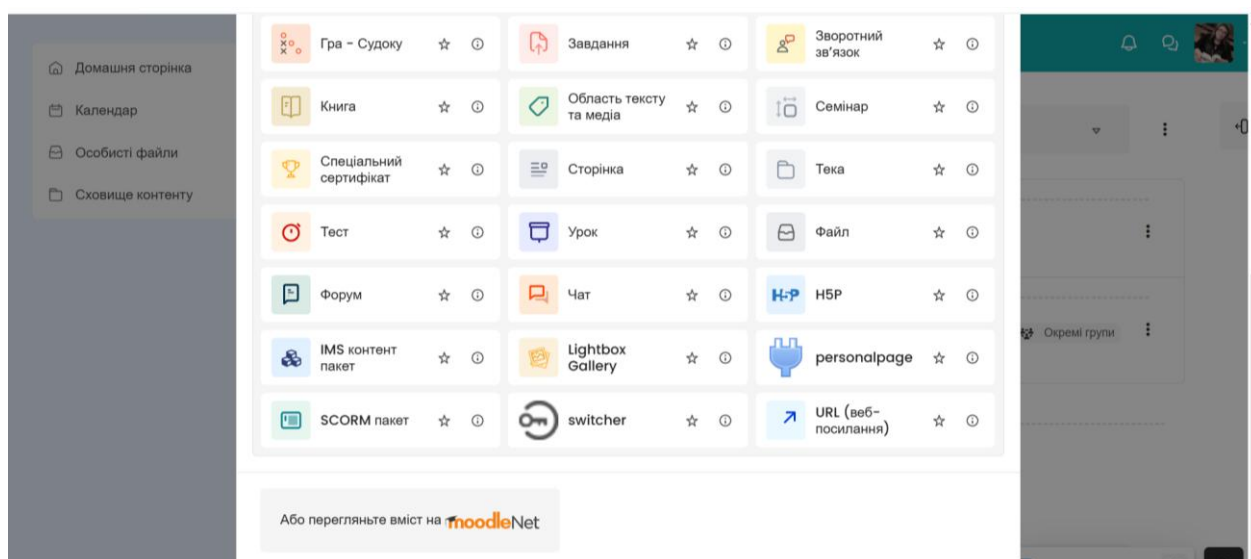


Рис. 2.51. Функціонал для оцінювання на платформі Moodle

Moodle як система комплексного оцінювання забезпечує інтеграцію різних інструментів контролю, автоматизацію процесів, аналітичну підтримку та індивідуалізацію оцінювання, що відповідає сучасним вимогам до якості освіти.

6. Інші цифрові інструменти

- ✓ Kahoot! – гейміфіковані вікторини, що стимулюють мотивацію.
- ✓ Quizizz – інтерактивні тести з миттєвим зворотним зв'язком.
- ✓ Mentimeter – інтерактивне опитування під час лекцій.
- ✓ Microsoft Forms – аналог Google Forms із можливістю інтеграції в Microsoft Teams.
- ✓ Edmodo, Canvas – системи LMS із функціоналом оцінювання (рис. 2.52).



Рис. 2.52. Цифрові інструменти для оцінювання

Загалом, цифрові інструменти роблять оцінювання більш гнучким, інтерактивним та об'єктивним. Вони не замінюють викладача, а розширюють його можливості. Оптимальним є поєднання формувального та підсумкового оцінювання з використанням інноваційних платформ.

Завдання для самостійного опрацювання:

- 1) *Аналітичне завдання.* Порівняйте можливості Google Forms та Moodle у процесі оцінювання. Визначте їх сильні та слабкі сторони.
- 2) *Рефлексивне завдання.* Напишіть коротку нотатку: «Яким я бачу майбутнє цифрового оцінювання у ЗВО через 10 років?»

Тема 10. Електронний офіс викладача засобами Google. Академічна доброчесність і цифрові інструменти її забезпечення

Цифрова трансформація освіти вимагає від викладача організації власного електронного офісу. Сервіси Google дозволяють ефективно управляти навчальним процесом: зберігати матеріали, організовувати комунікацію, проводити оцінювання. Важливим аспектом сучасної освіти є академічна доброчесність, яку цифрові інструменти допомагають підтримувати й контролювати.

Ключове питання: Яким чином інструменти Google можуть підтримати роботу електронного офісу викладача та сприяти забезпеченню академічної доброчесності?

1. Електронний офіс викладача: поняття та складові

Електронний офіс викладача є інтегрованою системою цифрових сервісів, призначеною для забезпечення ефективного планування, організації та проведення освітнього процесу, а також взаємодії зі здобувачами освіти. Він об'єднує різноманітні інструменти управління навчальною діяльністю, що функціонують у межах єдиного інформаційно-освітнього середовища.

До структури електронного офісу входять сервіси для створення та зберігання навчальних матеріалів, організації комунікації, оцінювання навчальних досягнень і моніторингу освітнього процесу. Зокрема, використання платформ Moodle та Google Workspace забезпечує інтеграцію різних видів діяльності викладача – від підготовки занять до оцінювання результатів навчання (рис. 2.53).

Функціонування електронного офісу сприяє підвищенню ефективності педагогічної діяльності, оптимізації робочих процесів та забезпеченню безперервної взаємодії між викладачем і студентами. Крім того, він створює умови для впровадження інноваційних педагогічних технологій,

індивідуалізації навчання та розвитку цифрової компетентності учасників освітнього процесу.



Рис. 2.53. Структура електронного офісу

- ✓ Google Диск (Google Drive): Хмарне сховище для файлів, що дозволяє зберігати, організовувати та обмінюватися документами, презентаціями, таблицями та іншими файлами. Це центральний компонент, який забезпечує доступ до всіх інших інструментів.
- ✓ Google Документи (Google Docs): Текстовий редактор для створення, редагування та спільної роботи над документами. Інструмент підтримує спільний доступ у режимі реального часу, коментування та відстеження змін.
- ✓ Google Таблиці (Google Sheets): Аналог Microsoft Excel, призначений для роботи з даними, створення розрахунків та

аналізу інформації. Ідеально підходить для фінансових звітів, баз даних та планування.

- ✓ Google Презентації (Google Slides): Інструмент для створення презентацій. Дозволяє спільно працювати над слайдами, додавати мультимедійні елементи та проводити демонстрації.
- ✓ Google Форми (Forms): Інструмент для створення опитувань, тестів та форм зворотного зв'язку. Автоматизує збір та аналіз даних.
- ✓ Google Календар (Google Calendar): Сервіс для планування робочого часу, створення подій, зустрічей та нагадувань. Інтегрується з іншими інструментами Google, що спрощує організацію роботи.
- ✓ Gmail: Електронна пошта, що служить основним каналом комунікації в екосистемі Google.
- ✓ Google Сайти (Sites): Сервіс для створення сайтів.

Сервіс Google дає можливість підключати й інші додатки через Google Диск (рис. 2.54):

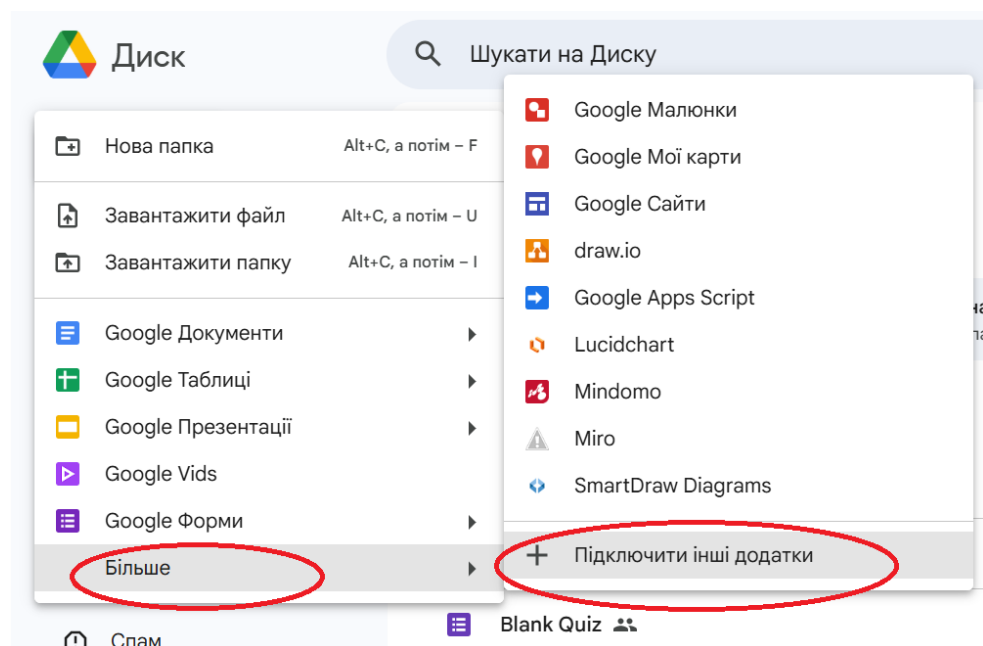


Рис. 2.54. Підключення інших цифрових сервісів

2. Переваги використання Google Workspace у роботі викладача

Використання Google Workspace у діяльності викладача забезпечує хмарне збереження даних із доступом з будь-якого пристрою, можливість спільної роботи в реальному часі, простоту використання та інтеграцію сервісів, що в сукупності сприяє ефективній організації й персоналізації освітнього процесу (рис. 2.55).

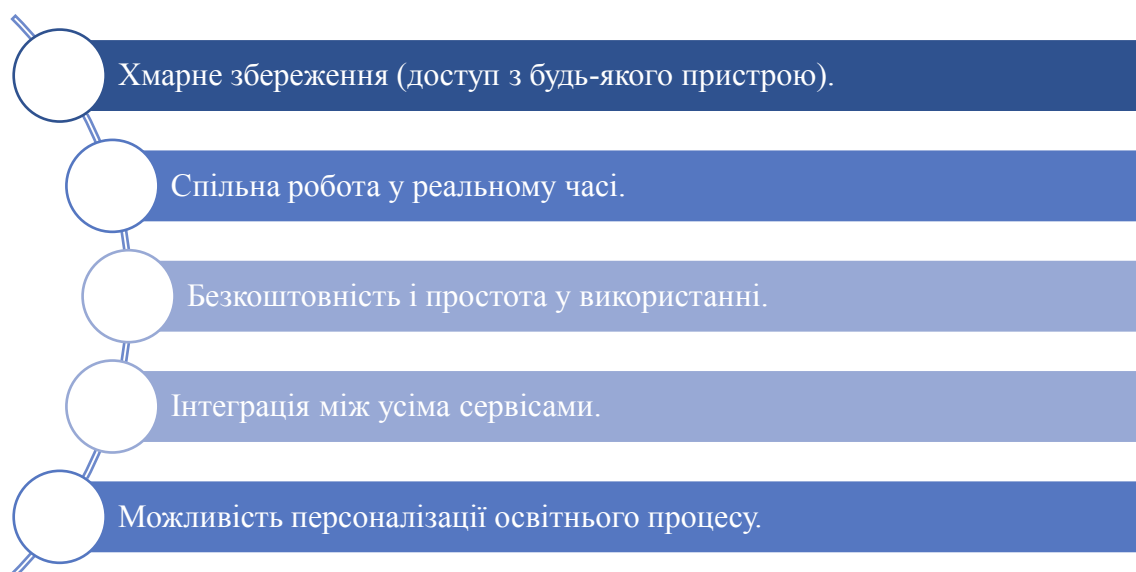


Рис. 2.55. Переваги використання Google Workspace у роботі викладача

4. Академічна доброчесність у цифрову добу

Академічна доброчесність у сучасному освітньому середовищі розглядається не лише як система етичних норм, а як складова педагогічної майстерності викладача та ключовий принцип цифрової дидактики. Її забезпечення передбачає інтеграцію цінностей чесності, відповідальності та прозорості в усі етапи організації навчального процесу, зокрема в умовах активного використання цифрових технологій.

З позиції педагогічної майстерності викладач виступає носієм і транслятором принципів академічної доброчесності, демонструючи зразки коректної роботи з джерелами, об'єктивного оцінювання та етичної взаємодії. Важливим аспектом є здатність викладача проєктувати навчальні завдання, що

мінімізують можливості недоброчесної поведінки, стимулюють самостійну діяльність і розвиток критичного мислення здобувачів освіти.

У контексті цифрової дидактики академічна доброчесність набуває нових вимірів, пов'язаних із використанням онлайн-ресурсів, відкритих освітніх матеріалів та інструментів ШІ. Це зумовлює необхідність формування цифрової етики, інформаційної грамотності та відповідального ставлення до створення й використання цифрового контенту.

Крім того, цифрові платформи, такі як Moodle, надають можливості для впровадження прозорих механізмів оцінювання, автоматизованого контролю та використання антиплагіатних систем, що сприяє підвищенню рівня академічної доброчесності.

Таким чином, академічна доброчесність у поєднанні з педагогічною майстерністю та принципами цифрової дидактики виступає основою якісної освіти, забезпечуючи формування відповідальної, компетентної та етично свідомої особистості педагога в умовах цифровізації освітнього простору.

Використовуючи ШІ як інструмент створення цифрового навчального контенту, ми сформулювали промпт з метою створення рисунку для візуалізації суті академічної доброчесності з позиції педагогічної майстерності та цифрової дидактики: «[ChatGPT (21.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію у блакитно-синіх кольорах до тексту: Академічна доброчесність з позиції педагогічної майстерності та цифрової дидактики». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення суті академічної доброчесності з позиції педагогічної майстерності та цифрової дидактики. <https://chatgpt.com/>]]» (рис. 2.56). До промпту було включено 5 вище написаних абзаців тексту п. 4. Академічна доброчесність у цифрову добу.



Рис. 2.56. Академічна доброчесність з позиції педагогічної майстерності та цифрової дидактики

На нашу думку, представлений рисунок 2.56 повною мірою відображає суть академічної доброчесності з позицій педагогічної майстерності та цифрової дидактики. У візуалізації цілісно репрезентовано ключові змістові акценти: поєднання етичних цінностей (чесність, відповідальність, прозорість), професійної ролі викладача як носія й транслятора принципів доброчесності, а також впливу цифрового освітнього середовища на трансформацію цих підходів.

Структурна логіка рисунка забезпечує інтегроване бачення академічної доброчесності як багатовимірного явища, що охоплює педагогічні практики, цифрові інструменти та результати освітньої діяльності. Завдяки поєднанню текстових і графічних елементів досягається наочне відображення

взаємозв'язку між педагогічною майстерністю, цифровою дидактикою та якістю освіти.

Таким чином, згенерована ІІІ на основі авторського тексту візуалізація не лише ілюструє, але й концептуально узагальнює досліджуване явище, підкреслюючи, що академічна доброчесність є фундаментальною основою формування відповідальної, компетентної та етично свідомої особистості в умовах цифровізації освітнього процесу.

5. Цифрові інструменти забезпечення академічної доброчесності

- ✓ Google Classroom – контроль термінів здачі, індивідуальні завдання.
- ✓ Google Docs/Sheets – відстеження історії редагувань (можна бачити внесок кожного студента).
- ✓ Turnitin, Unicheck (інтегруються з LMS) – перевірка на плагіат.
- ✓ SafeAssign – аналіз оригінальності текстів.
- ✓ Google Forms – випадковий порядок запитань, обмеження часу на тестування.
- ✓ Proctoring-системи – контроль під час онлайн-іспитів.

Завдання для самостійного опрацювання:

- 1) *Майндмеппінг.* Складіть ментальну карту електронного офісу викладача на базі Google Workspace. Опишіть її можливості та обмеження.
- 2) *Рефлексивне завдання.* Напишіть коротке есе: «Академічна доброчесність у цифрову добу: виклик чи можливість?»
- 3) *Працюємо з ІІІ.* Спробуйте згенерувати рисунки для візуалізації ключових понять теми.

Практичні роботи з освітнього компонента «Цифровізація професійної діяльності викладача» подано у додатку Д.

Висновки до другого розділу

У другому розділі монографії обґрунтовано, що цифрова трансформація освіти є не лише технологічним процесом, але й насамперед чинником глибинного оновлення змісту, форм і методів професійної діяльності вчителя/викладача. Доведено, що сучасний педагог функціонує в умовах цифрового освітнього середовища як організатор навчальної взаємодії, фасилітатор індивідуальних освітніх траєкторій, модератор комунікації та суб'єкт безперервного професійного розвитку, що актуалізує потребу у формуванні цифрової педагогічної майстерності як інтегрованої характеристики професіоналізму.

Установлено, що розвиток педагогічної майстерності в умовах цифровізації безпосередньо пов'язаний із сформованістю цифрової компетентності, здатністю до критичного відбору цифрових ресурсів, педагогічно доцільного використання технологій та проєктування результативного освітнього процесу. Обґрунтовано, що цифрові інструменти набувають цінності лише за умови їх інтеграції у дидактично виважені моделі навчання, зорієнтовані на активність здобувачів освіти, партнерську взаємодію та досягнення навчальних результатів.

Показано методичний потенціал електронного навчання, інтерактивних цифрових технологій, віртуальних навчальних середовищ, сучасних офісних пакетів і платформ дистанційного навчання як засобів підвищення ефективності освітнього процесу. Доведено, що їх використання сприяє розширенню можливостей комунікації, персоналізації навчання, оперативному зворотному зв'язку, гнучкому управлінню навчальною діяльністю та ресурсному забезпеченню викладацької праці.

Особливу увагу приділено цифровій дидактиці як практичній основі модернізації процесу викладання та організації освітнього процесу. З'ясовано дидактичні особливості змішаного навчання, можливості візуалізації

контенту, створення цифрових наративів, використання персонального сайту й блогу викладача як інструментів ресурсно-орієнтованого навчання та освітнього консалтингу. Визначено, що такі форми роботи сприяють підвищенню мотивації здобувачів освіти, розвитку автономності, рефлексивності та академічної активності.

Обґрунтовано значення цифрових інструментів формувального й підсумкового оцінювання, зокрема сервісів Google Forms, Moodle та інших платформ, що забезпечують прозорість контролю, об'єктивність оцінювання, аналітичний супровід результатів навчання та оперативне коригування освітнього процесу. Доведено, що цифровізація оцінювання виступає важливим складником сучасної педагогічної майстерності.

Окремо акцентовано на ролі електронного офісу викладача як системи організації професійної діяльності, що оптимізує документообіг, комунікацію, управління освітніми ресурсами та самоорганізацію педагога. Водночас підтверджено, що цифровізація професійної діяльності має здійснюватися на засадах академічної доброчесності, етичної відповідальності, інформаційної безпеки та культури використання даних.

Практична цінність другого розділу полягає в його структурованості за змістовими модулями освітнього компонента «Цифровізація професійної діяльності вчителя/викладача», що відображають логіку підготовки майбутніх і діючих педагогів до роботи в цифровому освітньому середовищі. Представлений матеріал може використовуватися як методичний ресурс у системі бакалаврської, магістерської та післядипломної освіти.

Загалом, результати дослідження підтверджують, що цифровізація професійної діяльності педагога є стратегічною умовою підвищення якості освіти, розвитку педагогічної майстерності та забезпечення конкурентоспроможності сучасного викладача в умовах динамічних суспільних змін. Цей розділ створює цілісне теоретико-методичне підґрунтя

для подальшого розроблення моделей професійного розвитку педагога в цифрову епоху.

У процесі підготовки візуального супроводу цілеспрямовано використано інструменти штучного інтелекту для генерації рисунків, що має не лише технологічний, але й концептуальний зміст. Це зумовлено нашим прагненням підкреслити значення штучного інтелекту як актуального засобу навчання та ефективного дидактичного інструмента в умовах цифровізованого освітнього процесу.

РОЗДІЛ 3. ЦИФРОВА ДИДАКТИКА ЯК ДЕТЕРМІНАНТА РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧА

*Майстерність викладача –
це шлях: від усвідомлення
моменту до безперервного
вдосконалення в ньому*

Марина ГРИНЬОВА

*Освіта в цифрову добу – це
простір, де час, досвід і
технології зустрічаються, щоб
сформувати майстра*

Наталія КОНОНЕЦ

Розділ третій монографії «Цифрова дидактика як детермінанта розвитку педагогічної майстерності викладача» спрямований на розкриття теоретико-методологічних і технологічних засад розвитку педагогічної майстерності в умовах цифровізації освітнього процесу. Особливу увагу приділено інноваційним дидактичним технологіям, що поєднують ідеї консалтингу, безперервного вдосконалення, саморегуляції та практико-орієнтованого навчання.

Ми обрали саме такий зміст розділу, керуючись необхідністю цілісного осмислення цифрової дидактики як ключового чинника розвитку педагогічної майстерності викладача в умовах трансформації сучасної освіти. Логіка добору підрозділів відображає наше прагнення поєднати теоретико-методологічні засади з практико-орієнтованими технологіями, які

забезпечують ефективну реалізацію освітнього процесу в цифровому середовищі.

У межах цього розділу ми свідомо обрали дослідницьку стратегію, що передбачає відмову від репродуктивного відтворення та узагальнення широко представлених у науковому дискурсі традиційних і інноваційних дидактичних технологій. Такий підхід зумовлений тим, що зазначені технології достатньо ґрунтовно висвітлені у працях українських і зарубіжних учених, набули усталеного теоретичного обґрунтування та методичного забезпечення, а відтак, їх повторне викладення не сприяло б досягненню наукової новизни та дослідницької цінності розділу. Натомість, акцент зроблено на цілеспрямованому доборі тих дидактичних технологій, які, на нашу думку, найбільш релевантно відображають сучасні трансформаційні процеси в освіті та розкривають потенціал цифрової дидактики як детермінанти розвитку педагогічної майстерності.

Передусім, до структури розділу включено кайрос-орієнтовану консалтингову технологію, оскільки вона акцентує увагу на здатності викладача діяти своєчасно й доцільно в умовах невизначеності та динамічності цифрового освітнього середовища. Це дало нам змогу розглядати педагогічну майстерність не як статичну характеристику, а як процесуальну якість, що формується у взаємодії з контекстом і моментом.

Звернення до кайдзен-технології обумовлене її потенціалом у забезпеченні безперервного професійного розвитку викладача. Саморегуляційний вимір цієї технології органічно поєднується з ідеями цифрової дидактики, орієнтованої на рефлексію, самовдосконалення та адаптивність педагогічної діяльності.

Включення технології саморегуляції навчальної діяльності студентів є принципово важливим, оскільки цифровізація освіти змінює роль здобувача освіти, актуалізуючи його автономність, відповідальність і здатність до

самостійного управління навчанням. Тож, педагогічна майстерність викладача розглядається нами у взаємозв'язку з розвитком саморегуляційних умінь студентів.

Технологія кейс-менеджменту представлена у розділі як інструмент інтеграції теорії та практики, що сприяє формуванню професійного мислення майбутніх магістрів освітніх наук. Її включення зумовлене потребою підготовки фахівців, здатних ефективно діяти в складних управлінських і педагогічних ситуаціях, характерних для сучасного освітнього середовища.

Завершує розділ розгляд STEM-орієнтованих технологій, що відображає міждисциплінарний і практико-орієнтований характер сучасної освіти. Саме STEM-підхід інтегрує цифрові інструменти, інноваційні методи навчання та розвиток ключових компетентностей, що є важливими складниками педагогічної майстерності.

Відтак, обраний зміст розділу є результатом науково обґрунтованого добору технологій, які комплексно відображають різні аспекти розвитку педагогічної майстерності викладача – від індивідуальної професійної рефлексії до організації ефективної освітньої взаємодії в цифровому середовищі. Він забезпечує логічну послідовність викладу матеріалу та сприяє розкриттю багатовимірності цифрової дидактики як детермінанти сучасної педагогічної майстерності.

3.1. Кайрос-орієнтована консалтингова технологія як двовекторна система: від професійної підготовки до педагогічної майстерності

Ми вже неодноразово підкреслювали, що трансформаційні процеси, що відбуваються в сучасному освітньому просторі під впливом цифровізації, актуалізують потребу в переосмисленні підходів до формування та розвитку педагогічної

майстерності викладача. Умови невизначеності, динамічності та варіативності освітнього середовища вимагають від педагога не лише високого рівня предметної та методичної підготовки, але й здатності до оперативного прийняття педагогічно доцільних рішень, гнучкого реагування на освітні виклики та забезпечення індивідуалізованої взаємодії зі здобувачами вищої освіти.

У цьому контексті особливого значення набуває звернення до інноваційних дидактичних технологій, що інтегрують ідеї адаптивності, рефлексивності та суб'єктності учасників освітнього процесу. Однією з таких технологій є кайрос-орієнтована консалтингова технологія, яка базується на концепті «кайросу» як своєчасності, доречності та контекстуальної обґрунтованості педагогічної дії. Застосування цієї технології дозволяє розглядати освітній процес як відкриту динамічну систему, у межах якої ефективність педагогічної діяльності визначається не лише змістом і методами навчання, але й умінням викладача «вловлювати момент» для оптимального впливу на освітню ситуацію, що характеризує її кайрос-складник.

У свою чергу, консалтинговий складник зазначеної технології орієнтує викладача на виконання ролі фасилітатора, наставника та консультанта, що супроводжує індивідуальні освітні траєкторії здобувачів освіти, сприяє розвитку їхньої автономності, критичного мислення та здатності до саморегуляції, а також забезпечує зміщення акцентів від трансляції знань до організації продуктивної взаємодії, співтворчості та підтримки освітнього вибору здобувача.

Отже, актуальність дослідження кайрос-орієнтованої консалтингової технології зумовлена її потенціалом у забезпеченні якісно нового рівня педагогічної майстерності викладача, що відповідає вимогам цифрової дидактики. У межах цього параграфу ми прагнемо розкрити суть зазначеної технології, обґрунтувати її структурно-функціональні характеристики та

визначити можливості її застосування у професійній діяльності сучасного викладача, який здійснює підготовку майбутніх учителів у педагогічному університеті.

Важливим теоретико-методологічним підґрунтям осмислення суті кайрос-орієнтованої консалтингової технології є наукові положення, сформульовані фундатором методики кайрос-менеджменту І. Лядським (2017-2026 рр.):

- кайрос-менеджмент – це менеджмент зручного моменту, що передбачає вміння керівника відчувати оптимальний час для ініціювання управлінських впливів і трансформацій (Лядський, 2017).
- кайрос-менеджмент – це мистецтво пошуку вдалих можливостей, вміння бачити «бонуси» навіть у абсолютно незначних подіях чи швидкоплинних знайомствах (Лядський, 2018).
- кайрос-менеджмент – це інструмент інноваційного управлінського інструменту, що поєднує в собі розвиток soft skills, здатність помічати сприятливі моменти та готовність до швидкої реакції на них (Лядський, 2018).

Концепція кайрос-менеджменту, в сучасному її трактуванні базується на вивченні соціального інтелекту, який складається з обробки соціальної інформації, соціальних навичок та соціальної обізнаності. Ці складники дозволяють ефективно взаємодіяти з оточенням, розуміти потреби та мотивацію інших, адаптувати власну поведінку відповідно до ситуації. Управління соціальним інтелектом є ключовим для успішного застосування кайрос-менеджменту, оскільки він дає змогу краще орієнтуватися в соціальному середовищі та використовувати сприятливі можливості (Лядський, 2025).

Нам імпонують спеціальні методи кайрос-менеджменту, виділені І. Лядським (2025), і які вважаємо за доцільне навести у нашому дослідженні:

1. *«Вікно можливостей»* – навичка відслідковування ключових моментів у особистому житті та роботі, коли рішення чи дія можуть мати найбільший вплив. Для кращого ефекту занурення у процес можна вести журнал, у якому фіксувати випадки, коли певні вчинки призвели до значущих результатів, і аналізувати, чому це сталося саме тоді. Щоб виробити алгоритм пошуку можливостей, варто скористатися таким інструментом кайрос-менеджменту, як формула :WIN = Wish + Interest + Need.

Вона складається з трьох кроків: Wish – усвідомлення своїх бажань та цілей; Interest – зацікавленість справами своїх друзів, знайомих чи колег, пошук точок перетину їхньої діяльності зі своїми цілями; Need – практика озвучення своїх бажань перед іншими, адже відкритість допомагає знаходити підтримку та ресурси для реалізації цих потреб. Ці прийоми допомагають розвинути усвідомленість, соціальну взаємодію та впевненість у досягненні цілей.

2. *«Матриця шансів і ресурсів»* є одним із ключових інструментів кайрос-менеджменту, що допомагає структурувати можливості (потенційні проекти, співпраця, навчання) та ресурси (знання, навички, контакти), а також знайти найефективніші способи їх використання. Цей підхід дозволяє не лише оцінити наявні активи, але й побачити нові перспективи для розвитку та досягнення цілей. Для популяризації методики можна використовувати англomовну аббревіатуру CHARM (Chances and Resources Matrix).

3. *«Соціальний сканер»* – щоденне тренування спостережливості та соціальної обізнаності. Наприклад, звертати увагу на невербальні сигнали людей, їхні потреби та настрої. Це допоможе ефективніше налагоджувати нові контакти, знаходити спільні інтереси, ідентифікувати потенційні можливості для взаємовигідної співпраці.

4. *«Анатомія результату»* – після кожного значущого успіху або невдачі проводиться ретельний аналіз подій для виявлення ключових факторів, що вплинули на результат. Розглядаються ефективні дії, які сприяли досягненню мети, а також аспекти, що потребують покращення. Аналіз охоплює зовнішні обставини, які могли як сприяти, так і заважати. Процес поділяється на кілька етапів: оцінка особистих рішень, вплив команди, використання ресурсів та фактори зовнішнього середовища.

5. *«Мислення сценаріями»* – створення кількох можливих варіантів розвитку подій допомагає передбачати потенційні ризики та можливості, а також підготуватися до різних обставин. Для початку необхідно визначити ключову ситуацію чи проблему, яка потребує аналізу. Далі слід ідентифікувати основні фактори, що можуть вплинути на розвиток подій, наприклад, економічну ситуацію, поведінку партнерів, зміни в технологіях чи зовнішні обставини. На основі цих факторів створюються три типи сценаріїв: оптимістичний, реалістичний і песимістичний.

6. *«Точки синергії»* – визначення і поєднання навичок, знань чи ресурсів для створення додаткової цінності. Аналіз сильних сторін та їх взаємодії дозволяє ефективно використовувати наявні можливості. Наприклад, поєднання творчих здібностей із технічними знаннями може стати основою для розробки інноваційних продуктів або послуг, таких як освітній проєкт чи інтерактивний контент. Синергія виникає також у командній роботі, коли різні компетенції учасників доповнюють одна одну, забезпечуючи кращий результат, ніж робота окремих осіб.

7. *«Рефлексія дня»* – щовечора проводити аналіз подій, що сталися протягом дня, звертаючи увагу на ключові моменти, дії, рішення та їхні наслідки. Виділяти час для оцінки того, які можливості виникли несподівано, чи вдалося їх помітити та використати, а також які фактори завадили зробити це максимально ефективно. Такий аналіз розвиває навичку критичного

мислення, допомагає визначати власні сильні сторони та зони для розвитку, а також поступово формує здатність швидше розпізнавати перспективи та приймати оптимальні рішення у подібних ситуаціях.

8. *«Соціальний місток»* – необхідно визначити людину з кола знайомих, з якою давно не спілкувалися, і поновити контакт. Це допоможе зміцнити соціальні зв'язки та створити нові можливості для співпраці. Процес оновлення зв'язків варто зробити регулярною практикою, адже навіть один новий чи оновлений контакт може відкрити несподівані перспективи. Соціальні зв'язки часто є джерелом натхнення, нової інформації або ресурсів, які можуть стати в пригоді у майбутньому (Лядський, 2025).

Загалом, як бачимо, дослідник акцентує увагу на тому, що ефективність управлінської та професійної діяльності визначається не лише раціональним плануванням, а передусім здатністю своєчасно ідентифікувати так звані «кайрос-моменти», тобто сприятливі часові вікна для прийняття стратегічно значущих рішень.

На нашу думку, наукова позиція І. Лядського щодо виокремлення спеціальних методів кайрос-менеджменту набуває особливої значущості в контексті розроблення та впровадження кайрос-орієнтованої консалтингової технології як концептуальної основи педагогічної майстерності сучасного викладача. Її екстраполяція у площину освітньої діяльності дозволяє розглядати педагогічний процес не лише як лінійно організовану систему, а як динамічний простір можливостей, у якому вирішальну роль відіграє своєчасність професійних дій викладача, чутливість до освітнього контексту та здатність до ситуаційного реагування.

Так, метод «вікна можливостей» у межах педагогічної майстерності трансформується в уміння викладача ідентифікувати оптимальні моменти для педагогічного впливу, зокрема для актуалізації навчальної мотивації, постановки проблемних завдань або ініціювання рефлексії здобувачів вищої

освіти. Формула WIN (Wish-Interest-Need) у цьому контексті набуває значення інструменту узгодження освітніх цілей викладача з індивідуальними освітніми потребами та інтересами студентів, що забезпечує персоналізацію навчання.

Уважаємо, що «Матрицю шансів і ресурсів» (CHARM) доцільно інтерпретувати як дидактичний механізм проєктування освітнього середовища, у якому викладач здійснює системний аналіз наявних ресурсів (дидактичних, цифрових, когнітивних, соціальних та ін.) та потенційних освітніх можливостей, формуючи ефективні стратегії їх інтеграції в освітній процес. А це сприяє підвищенню адаптивності освітніх практик і розвитку освітнього консалтингу.

Метод «соціального сканера» розширює межі педагогічної взаємодії, акцентуючи увагу на розвитку емоційного інтелекту викладача, його здатності до емпатійного розуміння здобувачів вищої освіти, інтерпретації їхніх невербальних сигналів і освітніх потреб. У кайрос-орієнтованій технології це забезпечує своєчасну корекцію освітніх впливів.

Метод «Анатомія результату» постає як рефлексивно-аналітичний інструмент педагогічної діяльності, що дозволяє викладачеві здійснювати глибинний аналіз ефективності освітніх рішень, виявляти причинно-наслідкові зв'язки та вдосконалювати власні педагогічні стратегії. У поєднанні з методом «рефлексії дня» формується стійка практика професійної саморегуляції та безперервного розвитку (Гриньова, Кононець, 2025).

Метод «мислення сценаріями» забезпечує розвиток прогностичної компетентності викладача, що є критично важливою в умовах невизначеності та швидких змін освітнього середовища. Побудова альтернативних сценаріїв навчального процесу сприяє підвищенню гнучкості педагогічного дизайну та готовності до різних освітніх ситуацій.

Водночас, «Точки синергії» у межах кайрос-орієнтованої консалтингової технології актуалізують інтегративний потенціал педагогічної

діяльності, зокрема поєднання міждисциплінарних знань, цифрових інструментів та творчих підходів, що дозволяє викладачеві виступати як креативний фасилітатор інноваційних освітніх практик.

Нарешті, метод «соціального містка» підкреслює значущість партнерства, співпраці, зокрема, мережевої взаємодії та професійних спільнот у розвитку педагогічної майстерності. В умовах освітнього консалтингу це, безперечно, сприяє розширенню професійних зв'язків, обміну досвідом та генерації нових освітніх ідей і можливостей.

Отже, екстраполяція методів кайрос-менеджменту, запропонованих І. Лядським, у площину педагогічної діяльності дозволяє обґрунтувати *кайрос-орієнтований консалтинг* в освіті та освітньому менеджменті як інтегративну науково-практичну концепцію і водночас технологію професійної взаємодії, що ґрунтується на принципах *своєчасності, ситуаційної чутливості, індивідуалізації, партнерства, рефлексивності та прогнозування* і спрямована на виявлення, інтерпретацію та ефективне використання «кайрос-моментів» у освітньому процесі та управлінській діяльності.

У змістовому вимірі це поняття охоплює:

- у *сфері освіти* – систему консалтингової підтримки педагогічної діяльності, яка забезпечує адаптивне проектування та реалізацію освітнього процесу відповідно до динамічних умов навчального середовища, індивідуальних потреб здобувачів вищої освіти та критичних моментів їхнього розвитку;
- у *сфері освітнього менеджменту* – інструмент управлінського супроводу, що орієнтує керівників освітніх організацій на прийняття стратегічно виважених і контекстуально адекватних рішень у визначальні періоди функціонування та розвитку закладу освіти.

Таким чином, кайрос-орієнтований консалтинг в освіті та освітньому менеджменті репрезентує цілісну систему аналітико-консультативної діяльності, яка поєднує діагностику, проєктування, супровід і рефлексію, забезпечуючи підвищення якості освітніх і управлінських процесів через оптимальне використання часово-контекстуальних можливостей.

У нашому дослідженні ми акцентуємо увагу на двовекторності кайрос-орієнтованого консалтингу: 1) кайрос-орієнтована консалтингова технологія як основа педагогічної майстерності сучасного викладача та 2) кайрос-орієнтована консалтингова технологія підготовки майбутнього педагога.

Вектор 1. Кайрос-орієнтована консалтингова технологія як основа педагогічної майстерності сучасного викладача

Кайрос-орієнтована консалтингова технологія як основа педагогічної майстерності сучасного викладача – це інтегративна система науково обґрунтованих підходів, методів і інструментів професійної діяльності, спрямована на своєчасне виявлення, інтерпретацію та використання сприятливих освітніх ситуацій («кайрос-моментів») для досягнення максимального педагогічного ефекту. Вона забезпечує розвиток адаптивності, рефлексивності, прогностичності та консалтингового мислення викладача, сприяючи ефективному проєктуванню індивідуалізованих освітніх траєкторій і підвищенню якості освітнього процесу в умовах цифрової трансформації.

Вектор 2. Кайрос-орієнтована консалтингова технологія підготовки майбутнього педагога

Кайрос-орієнтована консалтингова технологія підготовки майбутнього педагога – це цілісна педагогічна система організації професійної освіти в педагогічному університеті, що базується на принципах своєчасності, ситуаційної чутливості та консалтингової взаємодії, і передбачає формування у здобувачів освіти здатності ідентифікувати та ефективно використовувати «кайрос-моменти» у навчальній і майбутній професійній діяльності. Така

технологія інтегрує рефлексивно-аналітичні, прогностичні та комунікативні практики, забезпечуючи розвиток педагогічної майстерності, готовності до інновацій та здатності до прийняття обґрунтованих рішень у динамічному освітньому середовищі.

Кайрос-орієнтована консалтингова технологія розглядається як цілісна система організаційно-методичних, психологічних та педагогічних засобів, спрямованих на індивідуалізацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти шляхом своєчасної підтримки їхнього професійного становлення. Вона полягає у синхронізації освітніх впливів із внутрішніми потребами, мотиваційними станами та етапами професійного розвитку студентів.

За допомогою промπτу на генерацію III рисунку для візуалізації суті двовекторності кайрос-орієнтованого консалтингу (текст двох взятих вище абзаців «Вектор 1. Кайрос-орієнтована консалтингова технологія як основа педагогічної майстерності сучасного викладача» та «Вектор 2. Кайрос-орієнтована консалтингова технологія підготовки майбутнього педагога») отримано рисунок 3.1.

Слід відмітити, актуалітет двовекторності кайрос-орієнтованого консалтингу як цілісної науково-педагогічної конструкції, що функціонує одночасно у двох взаємопов'язаних площинах – професійної діяльності викладача та підготовки майбутнього педагога – зумовлений необхідністю забезпечення наступності, безперервності й цілісності розвитку педагогічної майстерності в умовах динамічних змін освітнього середовища.

Перший вектор – кайрос-орієнтована консалтингова технологія як основа педагогічної майстерності сучасного викладача – репрезентує рівень реалізації професійної діяльності, на якому актуалізуються здатності до своєчасного прийняття педагогічних рішень, гнучкого реагування на освітні виклики та ефективного використання «кайрос-моментів» у навчальному процесі. У цьому вимірі консалтинговий складник проявляється через

фасилітацію освітніх процесів, експертно-аналітичну підтримку здобувачів освіти та проектування індивідуалізованих освітніх траєкторій.



Рис. 3.1. Двовекторність кайрос-орієнтованого консалтингу

Другий вектор – кайрос-орієнтована консалтингова технологія підготовки майбутнього педагога – відображає рівень професійного становлення, у межах якого закладаються передумови формування відповідних компетентностей. Ідеться, насамперед, про розвиток у здобувачів вищої освіти здатності до ідентифікації освітніх можливостей, формування рефлексивного та прогностичного мислення, опанування інструментів консалтингової взаємодії та набуття досвіду застосування кайрос-технології в навчально-професійній діяльності.

Загалом, двовекторність кайрос-орієнтованого консалтингу забезпечує діалектичну єдність підготовки й практики, де перший вектор визначає

орієнтири та стандарти професійної майстерності, а другий – створює умови для їх поступового досягнення. Така взаємодія сприяє формуванню цілісної моделі педагогічної діяльності, у якій принцип своєчасності (кайросу) виступає системоутворювальним чинником, що інтегрує навчання, професійний розвиток і освітній консалтинг у єдину інноваційну парадигму. Разом із тим, застосування кайрос-орієнтованого консалтингу забезпечує підвищення адаптивності педагогів до динамічних умов освітнього середовища та ефективність управління інноваційними процесами в освіті, зокрема, у системі їх професійної підготовки (Кононец, Іщенко, 2025; Малішевська, Кононец, 2026).

Теоретико-методологічне підґрунтя кайрос-орієнтованого консалтингу в освіті та освітньому менеджменті формуємо на засадах інтеграції низки взаємодоповнювальних підходів, які визначають як зміст, так і логіку організації консалтингової взаємодії. До ключових із них належать *компетентнісний, особистісно-орієнтований, ресурсно-орієнтований та андрагогічний підходи*, кожен з яких забезпечує окремий вимір осмислення й реалізації кайрос-орієнтованого консалтингу.

Компетентнісний підхід у контексті кайрос-орієнтованого консалтингу акцентує увагу на результативному вимірі освітньої та управлінської діяльності, який визначається сформованістю ключових і професійних компетентностей. Цей підхід передбачає переорієнтацію консалтингового процесу з трансляції знань на розвиток здатності суб'єктів освітнього процесу ефективно діяти у ситуаціях невизначеності, приймати обґрунтовані рішення та використовувати «кайрос-моменти» як можливості для досягнення оптимальних результатів. У цьому аспекті компетентнісний підхід забезпечує операціоналізацію принципів своєчасності та прогнозування, оскільки формує здатність до адекватного реагування на динамічні виклики.

Особистісно-орієнтований підхід визначає гуманістичну спрямованість кайрос-орієнтованого консалтингу, фокусуючи увагу на унікальності, цінностях і потребах кожного суб'єкта освітнього процесу. У межах цього підходу консалтинг розглядається як процес супроводу індивідуального розвитку, що враховує особистісний досвід, мотивацію та освітні запити. Він безпосередньо корелює з принципами індивідуалізації та партнерства, оскільки передбачає діалогічну взаємодію та співтворення освітніх рішень. Вочевидь, особистісно-орієнтований підхід забезпечує глибинну персоналізацію консалтингових стратегій.

Ресурсно-орієнтований підхід фокусується на виявленні, актуалізації та ефективному використанні внутрішніх і зовнішніх ресурсів суб'єктів освітньої діяльності. У контексті кайрос-орієнтованого консалтингу цей підхід дозволяє інтерпретувати «кайрос-моменти» як точки мобілізації ресурсного потенціалу (інтелектуального, емоційного, організаційного, дидактичного, цифрового). Він забезпечує реалізацію принципів ситуаційної чутливості та своєчасності, оскільки передбачає здатність розпізнавати ресурси, релевантні конкретній ситуації, та залучати їх у потрібний момент. Водночас, чітко окреслена ресурсно-орієнтована перспектива сприяє підвищенню автономії та стійкості освітніх систем.

Андрагогічний підхід визначає специфіку консалтингової взаємодії з дорослими суб'єктами навчання: педагогами, управлінцями, магістрантами та іншими здобувачами вищої освіти. Його інтеграція у кайрос-орієнтований консалтинг передбачає врахування самостійності, життєвого досвіду, внутрішньої мотивації та прагнення до практичної релевантності навчання. У цьому контексті консалтинг набуває характеру фасилітативної підтримки, спрямованої на саморозвиток і саморефлексію. Андрагогічний підхід органічно пов'язаний із принципами партнерства та рефлексивності, оскільки

передбачає рівноправну взаємодію та активне залучення суб'єктів до осмислення власного досвіду.

Узагальнюючи суть зазначених підходів, відмітимо, що їх інтеграція створює багатовимірну методологічну основу кайрос-орієнтованого консалтингу. Компетентнісний підхід визначає цільові орієнтири діяльності, особистісно-орієнтований – її гуманістичний зміст, ресурсно-орієнтований – механізми мобілізації потенціалу, а андрагогічний – специфіку взаємодії з дорослими суб'єктами. У своїй єдності вони забезпечують концептуальну цілісність і практичну ефективність консалтингової технології в умовах динамічного освітнього середовища.

Разом із тим, аналіз праць науковців (М. Безкровний, Л. Дашутіна, М. Зось-Кіор, С. Макаренко, Г. Кравченко, І. Лядський, З. Рябова, Ю. Сафонов, С. Семенюк, Я. Чепуренко та ін.) уможливив дійти висновку, що у межах кайрос-орієнтованого консалтингу в освіті та освітньому менеджменті сукупність принципів (своєчасності, ситуаційної чутливості, індивідуалізації, партнерства, рефлексивності та прогнозування) доцільно розглядати як методологічно взаємопов'язану систему, що визначає логіку прийняття педагогічних і управлінських рішень, характер професійної взаємодії та механізми досягнення освітніх результатів. Їх розгортання у межах проектування кайрос-орієнтованої консалтингової технології має як концептуальний, так і операційний вимір.

Принцип своєчасності відображає здатність суб'єкта освітньої чи управлінської діяльності ідентифікувати критичні моменти розвитку системи (індивіда, групи, організації) та здійснювати доцільні інтервенції саме в той період, коли вони мають найбільший ефект. У педагогічному контексті це означає чутливість до «порогових» моментів навчання (виникнення труднощів, інсайтів, втрати мотивації), тоді як в управлінському – вміння своєчасно реагувати на зміни зовнішнього та внутрішнього середовища.

Операційно принцип реалізується через моніторинг, формувальне оцінювання, швидкі цикли зворотного зв'язку та гнучке планування.

Принцип ситуаційної чутливості передбачає глибоке розуміння контексту, у якому відбувається освітній або управлінський процес. Йдеться про інтеграцію множинних факторів (індивідуально-психологічних, соціокультурних, дидактичних, організаційних, цифрових) у процес аналізу та прийняття рішень. Ситуаційна чутливість вимагає відмови від універсалізованих підходів і переходу до контекстуально зумовлених стратегій. Практично вона проявляється у використанні кейс-аналізу, діагностичних інструментів, адаптивних методик навчання та управління.

Принцип індивідуалізації акцентує унікальність кожного суб'єкта освітнього процесу, або ж закладу освіти. У педагогіці це означає орієнтацію на особистісні освітні потреби, темп навчання, когнітивні стилі та професійні запити здобувачів вищої освіти. В освітньому менеджменті – врахування специфіки закладу, його ресурсів, культури та стратегічних пріоритетів. Реалізація принципу передбачає розроблення індивідуальних освітніх траєкторій, персоналізованих програм розвитку та диференційованих управлінських рішень.

Принцип партнерства трансформує традиційні ієрархічні моделі взаємодії у горизонтальні, засновані на довірі, співпраці та співвідповідальності. У педагогічному вимірі це означає перехід до суб'єкт-суб'єктної взаємодії між викладачем і здобувачем освіти, де останній виступає активним учасником освітнього процесу. В управлінні – розвиток колегіальних форм прийняття рішень, залучення стейкхолдерів та формування спільнот фахівців-практиків. Інструментально принцип реалізується через фасилітацію, коучинг, наставництво та консалтингову взаємодію.

Принцип рефлексивності передбачає систематичне осмислення власної діяльності, її результатів і підстав. Він забезпечує перехід від інтуїтивних до

усвідомлених практик, сприяє професійному зростанню та підвищенню якості рішень. У педагогічному процесі рефлексивність реалізується через самоаналіз викладача і студентів, використання рефлексивних завдань, портфоліо, щоденників. В управлінському контексті – через аналіз ефективності стратегій, управлінський аудит, супервізію. Важливою є циклічність рефлексії як безперервного процесу вдосконалення.

Принцип прогнозування орієнтує діяльність на випереджувальний характер розвитку. Тут ідеться про здатність передбачати можливі сценарії, ризики та точки зростання освітньої системи. У педагогіці це означає прогнозування освітніх результатів, навчальних труднощів і траєкторій розвитку здобувачів вищої освіти. В освітньому менеджменті – стратегічне планування, сценарний аналіз, управління змінами. Реалізація принципу передбачає використання аналітики даних, моделювання, foresight-підходів та стратегічних інструментів.

Варто відзначити, що зазначені принципи функціонують як взаємодоповнювальні компоненти єдиної системи кайрос-орієнтованого консалтингу: своєчасність визначає «коли діяти», ситуаційна чутливість – «з урахуванням чого», індивідуалізація – «для кого», партнерство – «з ким і як», рефлексивність – «як осмислювати», а прогнозування – «з якою перспективою». Їх комплексна реалізація забезпечує ефективність кайрос-орієнтованого консалтингу в умовах динамічності сучасного освітнього середовища.

У ході роботи ми сформулювали промпт для ШІ з метою створення рисунку для принципів кайрос-орієнтованого консалтингу: «[ChatGPT (21.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію у блакитно-синіх кольорах до тексту: зазначені принципи функціонують як взаємодоповнювальні компоненти єдиної системи кайрос-орієнтованого консалтингу: своєчасність визначає «коли діяти», ситуаційна чутливість – «з урахуванням чого»,

індивідуалізація – «для кого», партнерство – «з ким і як», рефлексивність – «як осмислювати», а прогнозування – «з якою перспективою». Їх комплексна реалізація забезпечує ефективність кайрос-орієнтованого консалтингу в умовах динамічності сучасного освітнього середовища». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення принципів. <https://chatgpt.com/>]. Результат відображено на рисунку 3.2.



Рис. 3.2. Принципи кайрос-орієнтованого консалтингу

Водночас, екстраполяція принципів кайрос-орієнтованого консалтингу у площину нашого дослідження дозволяє концептуалізувати їх як операціональні засади двох взаємопов'язаних векторів: професійної діяльності сучасного викладача та підготовки майбутнього педагога. У кожному з

векторів ці принципи набувають специфічного змістового наповнення, зумовленого функціональною роллю суб'єкта освітнього процесу.

Вектор 1. Кайрос-орієнтована консалтингова технологія як основа педагогічної майстерності сучасного викладача

- *Принцип своєчасності* у діяльності викладача трансформується у здатність ідентифікувати дидактично значущі моменти навчальної взаємодії (поява пізнавального інтересу, труднощів, когнітивного конфлікту тощо) та оперативно інтегрувати педагогічні інтервенції. Йдеться про педагогічну «сензитивність до моменту», коли саме втручання забезпечує максимальний освітній ефект.
- *Принцип ситуаційної чутливості* реалізується через контекстуалізацію освітнього процесу: врахування рівня підготовки здобувачів, їхніх мотиваційних установок, соціокультурних чинників і цифрового середовища. Викладач виступає як аналітик освітніх ситуацій, здатний гнучко змінювати методи навчання відповідно до динаміки аудиторії.
- *Принцип індивідуалізації* набуває форми проєктування персоналізованих освітніх траєкторій. Викладач не лише диференціює завдання, але й виступає консультантом у розвитку індивідуального освітнього потенціалу кожного студента, інтегруючи академічні, професійні та особистісні цілі.
- *Принцип інтеграції практик* передбачає поєднання дидактичних, цифрових, психологічних і консалтингових інструментів. Педагогічна майстерність у цьому контексті проявляється як здатність до міждисциплінарного синтезу, що забезпечує цілісність освітнього впливу.
- *Принцип партнерства* трансформує взаємодію «викладач-студент» у суб'єкт-суб'єктну модель. Викладач виступає

фасилітатором і наставником, який залучає студентів до спільного конструювання знання, сприяючи розвитку їхньої автономії та відповідальності.

- *Принцип рефлексивності* реалізується як двосторонній процес: викладач здійснює метапедагогічний аналіз власної діяльності, а також стимулює рефлексивні практики студентів. Це створює умови для постійного вдосконалення освітнього процесу.
- *Принцип прогнозування* у педагогічній діяльності означає передбачення освітніх результатів, труднощів і потенцій розвитку студентів. Викладач моделює освітні сценарії, орієнтуючись на довгострокову динаміку формування компетентностей.

Вектор 2. Кайрос-орієнтована консалтингова технологія підготовки майбутнього педагога

- *Принцип своєчасності* в освітній підготовці майбутнього педагога передбачає формування здатності розпізнавати «кайрос-моменти» у навчанні та педагогічній практиці, що досягається через включення ситуативних завдань, кейсів і педагогічних симуляцій, що моделюють критичні моменти професійної діяльності.
- *Принцип ситуаційної чутливості* орієнтує освітній процес на розвиток контекстуального мислення здобувачів вищої освіти. Майбутні педагоги навчаються аналізувати різні освітні ситуації, враховуючи багатофакторність педагогічного середовища.
- *Принцип індивідуалізації* реалізується через побудову індивідуальних освітніх маршрутів студентів-майбутніх педагогів, передбачає варіативність змісту, темпів навчання та форм контролю, а також підтримку особистісно-професійного самовизначення.

- *Принцип інтеграції практик* у підготовці майбутнього педагога означає поєднання теоретичної, практичної, дослідницької та консалтингової складових. Особливого значення набуває інтеграція цифрових технологій і педагогічної практики.
- *Принцип партнерства* у цьому векторі виявляється у співпраці між викладачами і студентами як суб'єктами освітнього процесу, а також у розширенні взаємодії з професійним середовищем (школами, освітніми платформами) та стейкхолдерами-професіоналами, що сприяє формуванню досвіду колегіальної взаємодії.
- *Принцип рефлексивності* забезпечує розвиток здатності до самоаналізу професійної діяльності. В освітньому процесі активно застосовуються рефлексивні щоденники, портфоліо, коучингові, супервізійні практики, що формують усвідомлене ставлення до педагогічної діяльності.
- *Принцип прогнозування* спрямований на розвиток прогностичних компетентностей майбутнього педагога: уміння передбачати результати навчання, поведінкові реакції учнів, ефективність педагогічних стратегій. Його реалізацію доцільно здійснювати через аналіз освітніх сценаріїв, моделювання та стратегічне планування.

Таким чином, адаптація принципів кайрос-орієнтованого консалтингу до обох векторів демонструє їхню універсальність та евристичний потенціал у педагогічній сфері. У першому випадку вони виступають інструментами підвищення педагогічної майстерності викладача, у другому – засобами формування педагогічної майстерності та професійної компетентності майбутнього педагога.

Узагальнено суть принципів кайрос-орієнтованого консалтингу віддзеркалено у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

**Принципи кайрос-орієнтованого консалтингу: операціональні
засади двох векторів**

Принцип	Вектор 1: Педагогічна майстерність сучасного викладача	Вектор 2: Підготовка майбутнього педагога
Своєчасності	Ідентифікація та використання дидактично значущих «кайрос-моментів» у навчальній взаємодії; оперативне педагогічне реагування	Формування здатності розпізнавати «кайрос-моменти» через кейси, симуляції та ситуативні завдання
Ситуаційної чутливості	Контекстуалізація навчання з урахуванням індивідуальних, соціокультурних і цифрових чинників	Розвиток контекстуального мислення через аналіз багатофакторних педагогічних ситуацій
Індивідуалізації	Проектування персоналізованих освітніх траєкторій, педагогічний супровід розвитку студента	Побудова індивідуальних освітніх маршрутів, підтримка професійного самовизначення
Інтеграції практик	Синтез дидактичних, цифрових, психологічних і консалтингових підходів	Поєднання теоретичної, практичної, дослідницької та цифрової підготовки
Партнерства	Суб'єкт-суб'єктна взаємодія «викладач-студент», фасилітація співтворення знань	Співпраця студентів, викладачів і професійного середовища; формування досвіду колегіальності
Рефлексивності	Метапедагогічний аналіз діяльності викладача та стимулювання рефлексії студентів	Використання рефлексивних інструментів (щоденники, портфоліо, супервізія)
Прогнозування	Моделювання освітніх сценаріїв, передбачення результатів і труднощів навчання	Формування прогностичних компетентностей через аналіз і проектування педагогічних ситуацій

Архітектура кайрос-орієнтованої консалтингової технології вибудовується як двовекторна система, що одночасно забезпечує розвиток

педагогічної майстерності викладача та підготовку майбутнього педагога, і включає такі взаємопов'язані компоненти:

- **діагностичний компонент**, який передбачає своєчасне виявлення індивідуальних освітніх потреб, рівня сформованості компетентностей і професійних запитів здобувачів освіти; водночас у межах першого вектора він орієнтований на розвиток діагностичної чутливості викладача як складника його педагогічної майстерності, а в межах другого – на формування у майбутніх педагогів здатності до самодіагностики й усвідомлення власної освітньої траєкторії;
- **прогностичний компонент**, спрямований на виявлення та проєктування потенційних «кайрос-моментів» у навчанні та професійному розвитку; у контексті педагогічної майстерності він відображає здатність викладача передбачати оптимальні моменти педагогічного впливу, тоді як у підготовці майбутнього педагога – формує вміння прогнозувати освітні ситуації та конструювати індивідуальні траєкторії професійного зростання;
- **консультативно-супровідний компонент**, що реалізується через індивідуальні та групові консультації, менторство, коучинг і фасилітацію; у першому векторі він виступає інструментом реалізації високого рівня педагогічної взаємодії та майстерності викладача, а у другому – забезпечує засвоєння майбутніми педагогами моделей консалтингової підтримки та розвиток їхньої здатності до професійної комунікації й супроводу;
- **рефлексивно-оцінювальний компонент**, що забезпечує осмислення суб'єктами освітнього процесу власного досвіду, результатів діяльності та корекцію освітніх і професійних траєкторій; у площині педагогічної майстерності він визначає

рівень рефлексивної культури викладача, а у площині підготовки майбутнього педагога – формує здатність до саморегуляції, самооцінювання та безперервного професійного самовдосконалення.

Сформульований промпт для ШІ з метою візуалізації архітектури кайрос-орієнтованої консалтингової технології: «[ChatGPT (21.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію у блакитно-синіх кольорах до тексту: Архітектура кайрос-орієнтованої консалтингової технології вибудовується як двовекторна система, що одночасно забезпечує розвиток педагогічної майстерності викладача та підготовку майбутнього педагога, і включає такі взаємопов'язані компоненти: ... ». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення архітектури технології. <https://chatgpt.com/>» уможливив презентувати рисунок 3.3:



Рис. 3.3. Архітектура кайрос-орієнтованої консалтингової технології

Підкреслимо, що особливістю цієї технології є її гнучкість і адаптивність, що дозволяє оперативно реагувати на зміни освітнього середовища та потреб ринку праці. Вона сприяє розвитку критичного мислення, здатності використання моделей консалтингової підтримки, комунікації, до прийняття рішень у ситуаціях невизначеності, а також формуванню навичок самодіагностики, саморегуляції, рефлексивної культури, самоменеджменту, професійного зростання та постійного професійного вдосконалення.

Узагальнено, суть кайрос-орієнтованої консалтингової технології як двовекторної системи – розвитку педагогічної майстерності викладача та підготовки майбутніх учителів – детермінується нами як інтеграція таких ключових смислових домінант:

- 1) **«Навчай серцем»** – передбачає аксіологічну насиченість освітнього процесу, орієнтацію на емпатійну взаємодію, розвиток педагогічної чутливості та етичної відповідальності; у площині педагогічної майстерності викладача це означає здатність до ціннісно зорієнтованого педагогічного впливу, тоді як у площині підготовки майбутнього педагога – формування особистісно значущого досвіду, професійних цінностей і гуманістичної позиції;
- 2) **«Лови момент (кайрос)»** – акцентує увагу на здатності розпізнавати оптимальні, педагогічно доцільні моменти для втручання, підтримки, рефлексії чи прийняття рішень; у першому векторі це виявляється як показник педагогічної інтуїції та майстерності викладача, а в другому – як формування у майбутніх педагогів уміння діяти своєчасно й адаптивно в умовах динамічного освітнього середовища;

- 3) **«Консультуйся з усіх питань»** – відображає ідею безперервного професійного діалогу, відкритості до зворотного зв'язку та міжсуб'єктної взаємодії; у контексті педагогічної майстерності це постає як здатність викладача організовувати ефективний консультативний супровід, тоді як у підготовці майбутнього педагога – як формування культури професійної комунікації, готовності до співпраці та запиту на підтримку;
- 4) **«Будуй індивідуальну траєкторію розвитку»** – підкреслює необхідність персоналізації навчання та професійного зростання; у межах першого вектора це реалізується через здатність викладача проектувати гнучкі освітні маршрути для здобувачів освіти, а в межах другого – через формування у майбутніх педагогів уміння конструювати власну освітню та професійну траєкторію;
- 5) **«Рефлексуй і переосмислюй досвід»** – означає систематичне осмислення діяльності як основу розвитку; у площині педагогічної майстерності викладача це визначає рівень його рефлексивної культури, а у площині підготовки майбутнього педагога – забезпечує формування здатності до саморегуляції, самооцінювання та безперервного професійного самовдосконалення.

Сформульований промпт для ІІІ з метою візуалізації ключових смислових домінант кайрос-орієнтованої консалтингової технології: «[ChatGPT (21.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію у блакитно-синіх кольорах до тексту: Узагальнено, суть кайрос-орієнтованої консалтингової технології як двовекторної системи – розвитку педагогічної майстерності викладача та підготовки майбутніх учителів – детермінується

нами як інтеграція таких ключових смислових домінант: ... ». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення ключових смислових домінант кайрос-орієнтованої консалтингової технології як двовекторної системи. <https://chatgpt.com/>» уможливив отримати рисунок 3.4:



Рис. 3.4. Ключові смислові домінанти кайрос-орієнтованої консалтингової технології

Отже, представлена на рисунку 3.4 візуалізація дозволяє концептуалізувати кайрос-орієнтовану консалтингову технологію як цілісну двовекторну систему, у якій смислові домінанти виступають інтегративними механізмами одночасного розвитку педагогічної майстерності викладача та підготовки майбутнього педагога.

Варто наголосити, що кожна з домінант – «Навчай серцем», «Лови момент (кайрос)», «Консультуйся з усіх питань», «Будуй індивідуальну

траєкторію розвитку», «Рефлексуй і переосмислюй досвід» – виконує подвійну функцію: з одного боку, визначає зміст і якість професійної діяльності викладача як суб'єкта педагогічної майстерності, а з іншого – формує відповідні компетентності, цінності та способи професійної поведінки у майбутніх педагогів.

Таким чином, двовекторність технології забезпечує не лише передачу педагогічного досвіду, але й його співтворення у процесі освітньої взаємодії, що відбувається на засадах своєчасності (кайросу), підтримки, діалогічності, персоналізації та рефлексивності. Це, у свою чергу, дозволяє розглядати педагогічну майстерність як динамічну, контекстуально зумовлену якість, яка формується у взаємодії суб'єктів освітнього процесу в умовах цифрового середовища.

Отже, запропонована модель смислових домінант кайрос-орієнтованої консалтингової технології репрезентує науково обґрунтовану основу для проєктування і реалізації інноваційних дидактичних технологій, спрямованих на забезпечення безперервного професійного розвитку викладача та ефективної підготовки конкурентоспроможного, рефлексивного й адаптивного педагога нового покоління.

Практична реалізація кайрос-орієнтованої консалтингової технології в умовах цифрової дидактики забезпечується через комплекс взаємодоповнювальних методів, спрямованих на розвиток педагогічної майстерності викладача як здатності до своєчасної, рефлексивної та адаптивної професійної дії. До ключових із них відносимо такі:

1. Методи діагностико-аналітичного спрямування: цифрова педагогічна діагностика (онлайн-опитування, learning analytics, dashboards); метод «освітнього профілю» здобувача (персоналізовані карти розвитку); SWOT-аналіз педагогічної діяльності викладача. Ці методи формують діагностичну чутливість, уміння «бачити» освітню ситуацію в реальному часі.

2. *Методи кайрос-орієнтованого проєктування*: метод сценарного моделювання «кайрос-моментів» (передбачення критичних точок навчання); дизайн освітніх подій, дизайн навчального досвіду (learning experience design); метод адаптивного планування занять у цифровому середовищі. Зазначені методи розвивають педагогічну інтуїцію, здатність до своєчасного втручання.

3. *Консалтингово-комунікативні методи*: цифровий коучинг і менторинг (Zoom-сесії, LMS-консультації, чат-супровід); метод фасилітованого діалогу (онлайн-дискусії, форуми, peer-consulting); метод кейс-консалтингу (розбір педагогічних ситуацій). Ці методи підвищують рівень педагогічної взаємодії, формують культуру професійного діалогу.

4. *Методи персоналізації та індивідуальних траєкторій*: метод індивідуальних освітніх маршрутів; адаптивне навчання (adaptive learning systems); метод цифрового портфоліо (e-portfolio). Ці методи розвивають здатність викладача проєктувати індивідуальні стратегії навчання.

5. *Рефлексивно-оцінювальні методи*: метод рефлексивних щоденників; 360°-оцінювання в цифровому середовищі; метод метакогнітивного супроводу навчання. Ці методи формують рефлексивну культуру як ядро педагогічної майстерності.

6. *Методи безперервного професійного вдосконалення (кайдзен-підхід)*: мікронавчання (microlearning); метод «малих кроків» у професійному розвитку; самоосвітні цифрові практики (МООС, вебінари, професійні спільноти, авторські онлайн-курси тощо). Ці методи забезпечують сталість розвитку педагогічної майстерності.

Власний досвід дає підстави з упевненістю говорити про те, що застосування зазначених методів у сукупності забезпечує реалізацію кайрос-орієнтованої консалтингової технології як динамічної, адаптивної системи, у якій педагогічна майстерність викладача проявляється через здатність: своєчасно діагностувати освітні потреби, проєктувати «кайрос-моменти»

навчання, здійснювати консультативний супровід, персоналізувати освітній процес, рефлексивно коригувати власну діяльність.

Методичний інструментарій практичної реалізації кайрос-орієнтованої консалтингової технології систематизовано та подано у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Методичний інструментарій практичної реалізації кайрос-орієнтованої консалтингової технології

Метод	Інструменти реалізації	Цифрові сервіси / платформи	Очікуваний результат (у контексті педагогічної майстерності)
Цифрова педагогічна діагностика	Онлайн-опитування, анкетування, аналітика навчальної діяльності	Google Forms, Moodle Analytics, Microsoft Forms, Learning Management Systems (LMS)	Формування діагностичної чутливості викладача, своєчасне виявлення освітніх потреб
SWOT-аналіз педагогічної діяльності	Самоаналіз, експертна оцінка, рефлексивні карти	Miro, Padlet, Notion	Усвідомлення сильних і слабких сторін педагогічної діяльності, розвиток рефлексивності
Сценарне моделювання «кайрос-моментів»	Проектування освітніх ситуацій, прогнозування педагогічних рішень	Lucidchart, Miro, FigJam	Розвиток педагогічної інтуїції та здатності до своєчасного прийняття рішень
Дизайн освітніх подій, дизайн навчального досвіду (Learning Experience Design)	Проектування занять, адаптивних сценаріїв навчання	Canva, Genially, H5P	Підвищення якості педагогічного дизайну, розвиток майстерності проектування навчання
Цифровий коучинг і менторинг	Індивідуальні консультації, супровід, фасилітація	Zoom, Microsoft Teams, Google Meet	Формування високого рівня педагогічної взаємодії та консалтингової компетентності
Кейс-метод (консалтинговий аналіз ситуацій)	Розбір педагогічних ситуацій, групова робота	Moodle, Google Classroom, Edmodo	Розвиток професійного мислення та здатності до вирішення

			складних педагогічних ситуацій
Індивідуальні освітні маршрути	Персоналізація навчання, траєкторне планування	LMS-платформи, Trello, Notion	Формування здатності до проектування індивідуальних освітніх стратегій
Цифрове портфоліо (e-portfolio)	Збір результатів діяльності, рефлексивні матеріали	Google Sites, Mahara, Wix, Webnode	Розвиток самопрезентації, рефлексії та професійної ідентичності викладача
Рефлексивні цифрові щоденники	Щоденне осмислення педагогічного досвіду	Blogger, OneNote, Notion	Формування рефлексивної культури як ядра педагогічної майстерності
360°-оцінювання	Самооцінка, взаємооцінка, експертна оцінка	Jotform, ADS Quiz, LMS-інструменти оцінювання	Комплексне бачення власної професійної діяльності, розвиток саморегуляції
Мікронавчання (microlearning)	Короткі освітні модулі, відео, інтерактиви	YouTube, Coursera, NotebookLM тощо.	Безперервний професійний розвиток та оновлення педагогічних компетентностей

Варто відмітити, що кожен із методів набуває подвійної смислової та функціональної інтерпретації: у межах першого вектора він виступає засобом удосконалення професійної діяльності викладача, зокрема розвитку його діагностичної чутливості, рефлексивності, прогностичності та консалтингової компетентності; у межах другого – забезпечує формування у здобувачів вищої освіти здатності до саморегуляції, персоналізації навчання, професійної рефлексії та адаптивної поведінки в освітньому середовищі.

Особливого значення набуває інтеграція цифрових сервісів, які виступають технологічним середовищем реалізації кайрос-орієнтованого консалтингу, забезпечуючи оперативність, гнучкість та персоналізацію освітніх взаємодій. Це, у свою чергу, підсилює практичну реалізацію

принципу своєчасності педагогічного впливу та розширює можливості консалтингового супроводу в умовах цифрової трансформації освіти.

Як один із прикладів цифрового інструментарію, наведемо платформу FigJam. Так, інструменти FigJam у контексті реалізації кайрос-орієнтованої консалтингової технології в умовах цифрової дидактики виступають як інтегративне середовище для візуалізації, координації та динамічного моделювання освітньо-консалтингових взаємодій. Їх функціональне призначення виходить за межі звичайної візуальної співпраці, набуваючи статусу інструментів підтримки ситуаційного (кайрос-орієнтованого) ухвалення педагогічних і консалтингових рішень.

З позиції цифрової дидактики FigJam забезпечує реалізацію принципу «вчасності педагогічної дії», що є концептуально ядром кайрос-технології. Зокрема, такі інструменти, як інтерактивні стікери, ментальні карти (mind maps), таймлайни, планування проєктів, зустрічей, діаграмні конструктори та функції синхронної взаємодії, дозволяють моделювати освітні ситуації як відкриті, нелінійні системи, у яких консультування набуває характеру оперативного реагування на освітні запити здобувачів освіти (рис. 3.5).

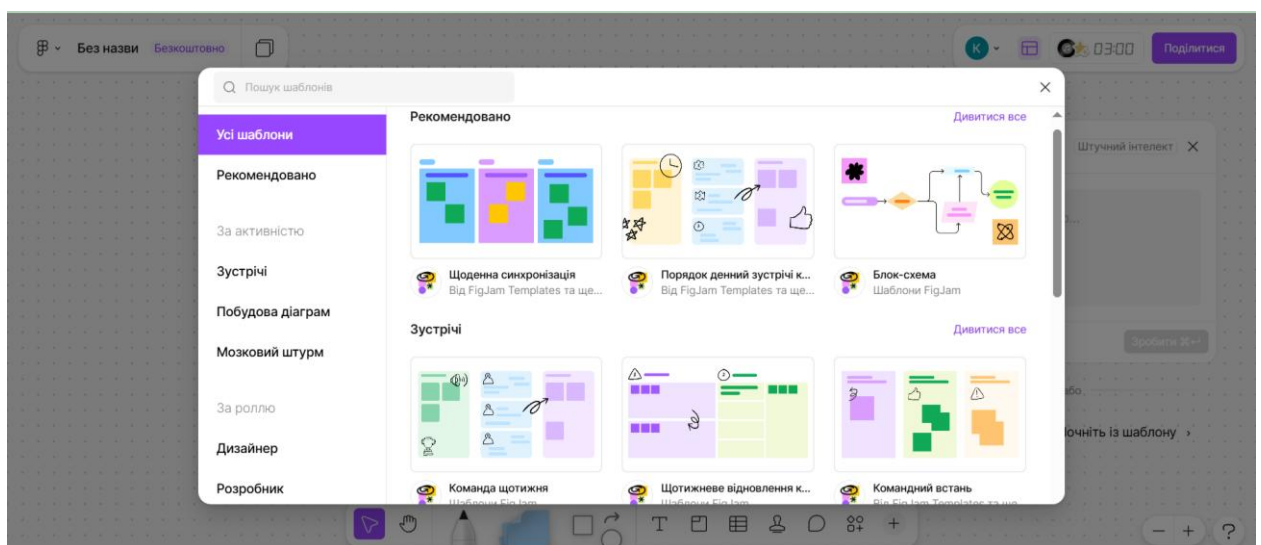


Рис. 3.5. Інструменти FigJam для реалізації методів

Дидактичної значущості набуває використання FigJam як середовища для колективної рефлексії та фасилітації освітніх подій. Інструменти голосування, коментування та маркування ідей забезпечують реалізацію консалтингового циклу «діагностика – інтервенція – рефлексія – корекція», що є базовим у кайрос-орієнтованій технології. Це дозволяє не лише фіксувати освітні потреби в реальному часі, але й оперативно трансформувати їх у педагогічно доцільні рішення. Відтак, інструментарій FigJam у межах кайрос-орієнтованої консалтингової технології забезпечує синергію візуального мислення, колективної рефлексії та оперативного педагогічного реагування, що суттєво підвищує ефективність цифрової дидактики та сприяє формуванню адаптивного освітнього середовища нового покоління.

Узагальнюючи вище викладене, констатуємо, що кайрос-орієнтована консалтингова технологія постає як цілісна двовекторна система, яка забезпечує нерозривну єдність процесів професійної підготовки майбутнього педагога та розвитку педагогічної майстерності викладача. Її концептуальна цінність полягає у переході від традиційної лінійної моделі освітнього впливу до динамічної, контекстно чутливої та подієво орієнтованої організації педагогічної взаємодії, в основі якої лежить принцип своєчасності (кайросу), консалтинговий супровід та цифрова підтримка освітніх процесів.

Ми продемонстрували, що реалізація цієї технології забезпечує інтеграцію діагностичних, прогностичних, консультативно-супровідних та рефлексивно-оцінювальних механізмів, які функціонують у взаємозв'язку та взаємопосиленні. У межах першого вектора вона виступає інструментом формування та вдосконалення педагогічної майстерності викладача як здатності до професійно доцільної, своєчасної та рефлексивної дії. У межах другого – забезпечує якісну підготовку майбутніх педагогів, їхню професійну адаптивність, автономність і готовність до саморегульованої освітньої діяльності. Таким чином, кайрос-орієнтована консалтингова технологія

репрезентує інноваційну освітню модель, що синтезує ідеї консалтингу, цифрової дидактики та безперервного професійного розвитку, формуючи нову якість педагогічної взаємодії. Ми переконані, що її впровадження сприяє становленню викладача як носія педагогічної майстерності нового типу та майбутнього педагога як суб'єкта відповідального, рефлексивного й адаптивного професійного розвитку.

3.2. Саморегуляційний вимір кайдзен-технології в контексті педагогічної майстерності та цифрової дидактики

Звернення уваги до розгляду саморегуляційного виміру кайдзен-технології в контексті педагогічної майстерності та цифрової дидактики зумовлена комплексом трансформаційних змін, що відбуваються у сучасному освітньому просторі: цифровізація освіти, інтенсифікація інформаційних потоків, зростання вимог до гнучкості, адаптивності та безперервного професійного розвитку викладача актуалізують потребу у впровадженні таких підходів, які забезпечують не лише зовнішню організацію освітнього процесу, але й внутрішню регуляцію професійної діяльності суб'єкта навчання і викладання.

У цьому контексті кайдзен-технологія, що ґрунтується на принципах постійного вдосконалення, набуває особливого значення як інструмент розвитку педагогічної майстерності. Водночас її потенціал значно розширюється за умови акцентування на саморегуляційних механізмах, які забезпечують усвідомлене цілепокладання, рефлексію, самоконтроль і самокорекцію професійних дій викладача в цифровому освітньому середовищі. Саме саморегуляція виступає ключовою умовою ефективної інтеграції цифрових технологій у дидактичну практику, оскільки дозволяє педагогові оптимізувати власну діяльність, керувати когнітивними та емоційними ресурсами, підтримувати мотивацію до професійного зростання.

Крім того, у ситуації швидкоплинних змін освітніх технологій і форматів навчання, коли цифрова дидактика вимагає постійного оновлення методичного інструментарію, саморегуляційний вимір кайдзен-технології забезпечує сталість і поступовість професійного розвитку викладача. Це сприяє переходу від епізодичних інновацій до системного вдосконалення

педагогічної діяльності на основі мікрозмін, що акумулюються у якісні професійні результати.

Саморегуляційний контекст кайдзен-технології як педагогічної технології ресурсно-орієнтованого навчання розкриває потенціал інтеграції принципів безперервного самовдосконалення та цілеспрямованого самоаналізу в освітній процес (Гриньова, Кононец, 2025). Кайдзен (від яп. «зміни на краще») у педагогіці набуває форми системної технології поступового поліпшення навчальної діяльності шляхом малих, але регулярних змін, які здійснюються на основі самоспостереження, рефлексії й внутрішньої мотивації студента.

У руслі вище зазначеного, саморегуляція виступає ключовим механізмом реалізації кайдзен-технології, оскільки передбачає активну участь студента у плануванні власного навчального процесу, постановці цілей, оцінці досягнень та адаптації навчальних стратегій. Важливою особливістю є акцент на процесі, а не лише на результаті, що відповідає засадам ресурсно-орієнтованого навчання, де цінується індивідуальний темп, внутрішні ресурси та здатність до самооновлення.

Таким чином, впровадження кайдзен-технології в освітній процес сприяє формуванню сталих навичок саморегуляції, зростанню навчальної автономії, розвитку рефлексивності та підтримці внутрішньої мотивації до неперервного навчання. У сукупності ці чинники забезпечують ефективне функціонування ресурсно-орієнтованої моделі навчання у підготовці майбутніх учителів.

Питання кайдзен-технології у навчальному процесі досліджували українські та зарубіжні дослідники Дж. Гарсія-Алкарас, Е. Гайнеєв, М. Гриньова, С. Єрмакова, М. Коленсо, Н. Кононец, А. Малдонадо-Масіас, І. Масаакі, Р. Маурер, С. Нестуля, М. Оропеса-Венто та інші. Система кайдзен (від японських слів: *ka* – зміна і *zen* – добре) передбачає постійне прагнення

до вдосконалення на кожному робочому місці. Згідно філософії кайдзен, перешкоди для того й існують, щоб їх долати. У Японії «кайдзен» розглядають як технологію постійного вдосконалення виробничого процесу. За твердженням І. Масаакі, кайдзен робить ставку на поступовий прогрес. Як зазначає Р. Маурер (США, Каліфорнійський університет), кайдзен – це спосіб досягнення складних цілей і реалізація великих змін. Суть кайдзен у тому, що до цілі потрібно йти дуже маленькими, але регулярними кроками, бо маленькі кроки ведуть до великих змін.

О. Боднар, М. Вуйцік та Г. Груць, досліджуючи роль кайдзен в освітньому менеджменті, пишуть: «Кайдзен – це філософія, концепція і стиль життя організації, яка допомагає перевести діяльність на шлях постійного покращення. Для керівника освіти сьогодні це дуже важливо, оскільки складність ситуації управління у воєнний час спонукає до пошук інструментів економії часу для виділення часу на інші важливі види діяльності, пов'язані з дотриманням безпеки суб'єктів освітнього середовища» (Боднар, Груць, Вуйцік, 2023, с. 27).

Імпонує позиція С. Єрмакової, яка слушно відзначає (2016), застосування принципів кайдзен у сфері вищої освіти є одним із перспективних напрямів, що сприяє оптимізації освітнього процесу та ефективному використанню ресурсів ЗВО (Єрмакова, 2016).

Завдяки принципам безперервного покращення, колективної відповідальності, ефективної взаємодії в колективі та оптимального використання ресурсів, кайдзен допомагає створювати стійкі та ефективні освітні системи (Гриньова, Величко, 2023).

Розкриваючи саморегуляційний контекст кайдзен-технології як педагогічної технології ресурсно-орієнтованого навчання, ми підкреслювали, що кайдзен-технологія може розглядатися як інноваційна технологія саморегуляції, що ґрунтується на принципі поступового, безперервного

вдосконалення навчальної діяльності за рахунок усвідомленого управління особистісними ресурсами. Така технологія активізує внутрішні механізми самоспостереження, самооцінювання і самоорганізації, сприяючи формуванню у здобувачів освіти стійкої мотивації до саморозвитку, розвитку навичок довготривалого планування, адаптації та рефлексії (Гриньова, Кононець, 2025).

Загалом, кайдзен-технологія дозволяє як студенту, так і викладачу не лише раціонально розподіляти свої когнітивні, емоційні та часові ресурси, а й формувати позитивне ставлення до змін, підвищуючи суб'єктивне відчуття контролю над власною навчальною траєкторією. Її застосування передбачає мікрошагову стратегію вдосконалення, яка підтримує внутрішню дисципліну, гнучкість мислення та відповідальність за результати навчання.

Фактично, кайдзен-технологія є оптимальним способом досягнення цілей у заданих умовах.

Кайдзен-технологія покликана розвивати творчість як у студентів, так і у викладачів. Творчість – продуктивна людська діяльність, здатна породжувати якісно нові матеріальні і духовні цінності суспільного значення, її основою є формування у студентів різноманітних, глибоких і міцних систем знань, максимальна стимуляція самостійної діяльності студентів, розвиток стійких творчих інтересів, цілеспрямованості творчих пошуків, наполегливості під час виконання завдань. Здатність до творчості – креативність – вважається особливою якістю особистості. За Е. Торренсом, креативність є загальною особливістю особистості і впливає на творчу продуктивність незалежно від сфери прояву особистісної активності (Torrance, 1964). Сама суть кайдзен-технології сприяє творчості учасників педагогічного процесу і розвиває у студентів та викладачів креативність.

Головна перевага кайдзен-технології – в її максимальній конкретності і послідовності. Усі цілі, які студент ставить перед собою, починаючи з самих

прозаїчних (прочитати параграф підручника, виконати практичну роботу тощо) і закінчуючи глобальними (знайти фінансове благополуччя, високий статус, домогтися успіху в роботі), повинні методично розбиратися по пунктах. Інша важлива риса цієї технології – усвідомленість. Якщо студент хоче скласти працюючий план досягнення мети, важливо, щоб студент не тільки мотивував себе, але й привчав би себе стежити за своїм просуванням, постійно запитував себе, відзначав кожен зроблений крок.

Суть кайдзен-технології як педагогічної технології ресурсно-орієнтованого навчання полягає у безперервному вдосконаленні форм, методів і засобів навчання, а також у простоті кроків, які приводять до результатів від виконання кожного з поставлених завдань перед студентом.

У своїй монографії «Саморегуляція у ресурсно-орієнтованій освіті» (2025 р.) ми виокремлювали ключові компоненти кайдзен-технології як педагогічної технології ресурсно-орієнтованого навчання:

- Постійне вдосконалення форм, методів і засобів навчання;
- Постійне скорочення всіх видів витрат на засоби навчання, спрямоване на безперервне підвищення ефективності роботи ЗВО з розробки електронних засобів навчання;
- Раціональна організація робочих місць викладача і студентів на основі методу 5S (Seiri – акуратність, Seiton – порядок, Seiso – чистота, Seiketsu – стандартизація, Shitsuke – дисципліна), що дозволяє досягти максимально можливого порядку, ефективності і продуктивності;
- Контроль якості навчання у масштабі навчального закладу, причому поняття якості включає не лише якість знань студентів, але й якість роботи педагогічного колективу у цілому.

- Стандартизація – діяльність по стабілізації і підтримці досягнутих результатів покращення навчально-виховного процесу за рахунок викладання, навчання і дисципліни, забезпеченню стабільно високих результатів роботи. Під роботою мається на увазі для викладачів – викладання, для студентів – навчання. Як зазначає Імаї Масаакі, стандарт – це найкращий спосіб робити свою роботу.
- Девіз кайдзен-технології – робіть це зразу, робіть це прямо зараз.

Дослідження саморегуляційного виміру кайдзен-технології в контексті педагогічної майстерності та цифрової дидактики спонукало нас уточнити й концептуально переосмислити подані компоненти, акцентуючи увагу на внутрішніх механізмах професійної саморегуляції суб'єктів освітнього процесу:

1) *Безперервне вдосконалення форм, методів і засобів навчання* як результат усвідомленої саморегуляційної діяльності викладача, що передбачає рефлексивне оцінювання власної педагогічної практики, постановку мікроцілей та їх поетапну реалізацію в цифровому освітньому середовищі;

2) *Оптимізація ресурсів навчання (у тому числі цифрових)* не лише як скорочення витрат, а як процес саморегульованого управління педагогом власними часовими, когнітивними та технологічними ресурсами з метою підвищення ефективності розробки й використання електронних засобів навчання;

3) *Раціональна організація освітнього простору на засадах методу 5S* (Seiri – доцільність, Seiton – структурованість, Seiso – підтримання порядку, Seiketsu – уніфікація, Shitsuke – самодисципліна), що в умовах цифрової дидактики трансформується у здатність до саморегуляції робочого

середовища (як фізичного, так і цифрового), сприяючи підвищенню продуктивності, концентрації та педагогічної ефективності;

4) *Саморегульований контроль якості навчання*, який передбачає інтеграцію зовнішнього моніторингу із внутрішніми механізмами самооцінювання та взаємооцінювання, що охоплюють як результати навчання здобувачів вищої освіти, так і професійну діяльність викладача в цілому;

5) *Стандартизація як інструмент саморегуляції*, що забезпечує стабілізацію досягнутих результатів через вироблення індивідуальних і колективних алгоритмів ефективної педагогічної діяльності. У цьому контексті стандарт постає не лише як норматив, а як усвідомлено прийнята модель дії, яка підтримується завдяки самодисципліні та рефлексії (за Масаакі Імаї – «найкращий на даний момент спосіб виконання роботи»);

6) *Принцип негайної дії («роби це зараз»)* інтерпретується як прояв розвиненої саморегуляції, що забезпечує своєчасне прийняття педагогічних рішень, оперативне реагування на виклики цифрового освітнього середовища та готовність до постійного мікр вдосконалення професійної діяльності.

Таким чином, у саморегуляційному вимірі кайдзен-технологія постає не лише як сукупність організаційно-методичних інструментів, а як цілісна система внутрішнього управління професійним розвитком викладача, що інтегрує цілепокладання, саморефлексію, самоконтроль, самооцінювання та цілеспрямоване вдосконалення, зокрема, в умовах цифровізованого освітнього процесу.

Сформульований промпт для ШІ з метою візуалізації саморегуляційного виміру кайдзен-технології в контексті педагогічної майстерності та цифрової дидактики: «[ChatGPT (22.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію у блакитно-синіх кольорах до тексту: Саморегуляційний вимір кайдзен-технології в контексті педагогічної майстерності та цифрової дидактики відображають подані компоненти: ... ». Тип результату: рисунок. Використано

для унаочнення саморегуляційного виміру кайдзен-технології в контексті педагогічної майстерності та цифрової дидактики через її компоненти.

<https://chatgpt.com/>» уможливив отримати рисунок 3.6:



Рис. 3.6. Саморегуляційний вимір кайдзен-технології в контексті педагогічної майстерності та цифрової дидактики

Принагідно відзначимо, що суть Методу 5S, що виник у японській практиці менеджменту, дедалі активніше інтегрується в освітній процес як ефективна технологія саморегуляції. Його застосування сприяє розвитку внутрішньої організованості студента, вміння раціонально керувати власними ресурсами та формуванню стійких навичок навчальної автономії. Кожен із п'яти компонентів методу 5S може бути інтерпретований як окремий елемент саморегуляції, який діє в єдиній системі особистісного розвитку:

- *Seiri (акуратність)* – передбачає вміння відокремлювати важливе від другорядного в навчальному процесі. У межах саморегуляції це проявляється як здатність студента критично осмислювати завдання, позбуватися інформаційного шуму й концентруватися на ключових навчальних цілях. Це сприяє збереженню ментального ресурсу та підвищенню ефективності навчальної діяльності.
- *Seiton (порядок)* – пов'язаний з упорядкуванням навчального простору та структуруванням інформації. З позиції саморегуляції це формує навички планування, розстановки пріоритетів, організації матеріалів і часу, що забезпечує чіткість мислення й зменшує навантаження на когнітивні ресурси.
- *Seiso (чистота)* – в освітньому вимірі стосується підтримки інтелектуальної та емоційної «чистоти»: уникнення прокрастинації, впорядкування думок, створення сприятливого навчального середовища. Це сприяє емоційній регуляції й створенню мотиваційно комфортного простору для навчання.
- *Seiketsu (стандартизація)* – передбачає закріплення ефективних моделей поведінки та навчальних практик. У системі саморегуляції це означає формування індивідуальних стратегій навчання, які відповідають особистим ресурсам і стилю пізнавальної діяльності, забезпечуючи сталість позитивних змін.
- *Shitsuke (дисципліна)* – формує відповідальне ставлення до навчання, розвиток самоконтролю, послідовності та витривалості. Це – ядро саморегуляції, яке забезпечує збереження мотивації та цілеспрямованості навіть в умовах інтенсивного навантаження чи ресурсних обмежень.

Таким чином, метод 5S виступає як цілісна система внутрішнього управління навчальною діяльністю студента, яка синхронізується з ідеями ресурсно-орієнтованого навчання, педагогічної майстерності та цифрової дидактики (розвиток цифрової компетентності, адаптивності, інноваційності, студентоцентризму, результативності). Його впровадження дозволяє формувати не лише академічну успішність, але й навички життєвої ефективності, гнучкості мислення та адаптивності.

Суть кайдзен-технології як інноваційної технології саморегуляції у розвитку педагогічної майстерності та цифрової дидактики полягає у системному поєднанні принципів безперервного вдосконалення з внутрішніми механізмами усвідомленого управління професійною діяльністю викладача. На відміну від традиційних підходів, орієнтованих переважно на зовнішню організацію освітнього процесу, кайдзен-технологія у саморегуляційному вимірі акцентує увагу на здатності педагога до рефлексії, самоконтролю, самокорекції та цілеспрямованого саморозвитку в умовах цифровізованого освітнього середовища.

Концептуально ця технологія ґрунтується на ідеї мікропокращень, які реалізуються через постійне встановлення і досягнення індивідуально значущих професійних цілей, що коригуються на основі рефлексивного аналізу результатів педагогічної діяльності. У цьому контексті саморегуляція виступає інтегративним механізмом, що забезпечує узгодження мотиваційного, когнітивного та операційного компонентів діяльності викладача, сприяючи підвищенню її ефективності та результативності.

У площині цифрової дидактики кайдзен-технологія набуває додаткового змістового наповнення, оскільки передбачає здатність педагога до гнучкого управління цифровими ресурсами, адаптації до змін освітніх платформ і технологій, а також до постійного оновлення власного дидактичного інструментарію. Саморегуляційний вимір цієї технології забезпечує не лише

оптимізацію педагогічних дій, але й формування стійкої готовності до інноваційної діяльності, що є необхідною умовою розвитку педагогічної майстерності в цифрову епоху.

Відтак, кайдзен-технологія постає як цілісна інноваційна технологія саморегуляції, що інтегрує процеси безперервного вдосконалення, рефлексивного управління та цифрової адаптивності, забезпечуючи поступальний і керований розвиток педагогічної майстерності викладача.

Методологічною основою кайдзен-технології виступає система так званих напрямних, *кайдзен-питань*, які виконують функцію інструменту ініціювання та підтримки процесів саморегуляції суб'єкта освітнього процесу. Саме через регулярне звернення до таких питань забезпечується активізація рефлексивної діяльності, усвідомлення поточних цілей і поступове просування до їх досягнення шляхом реалізації мікрокроків удосконалення.

Ефективність використання кайдзен-питань визначається дотриманням певних правил їх формулювання та застосування. Передусім, *принцип конкретики* передбачає чіткість і однозначність запитань, що сприяє зосередженню уваги на визначених аспектах діяльності та забезпечує оперативність у досягненні поставлених цілей. Водночас, *принцип реалістичності* орієнтує на формулювання таких питань, які стимулюють до виконання доступних і досяжних дій, мінімізуючи ймовірність переривання діяльності та підвищуючи рівень мотивації здобувачів освіти. *Принцип послідовності*, згідно з яким перехід до наступного питання доцільний лише після осмислення й опрацювання попереднього, забезпечує логіку поступового розвитку та запобігає фрагментарності саморегуляційних зусиль. Не менш значущим виступає *принцип регулярності*, який передбачає систематичне щоденне звернення до кайдзен-питань як до інструменту самоконтролю і самокорекції. У разі порушення цієї регулярності компенсаторним механізмом може виступати подвоєне звернення до питань у

наступний день (зокрема вранці та ввечері), що сприяє відновленню ритму саморегуляційної діяльності (рис. 3.7).

У такий спосіб, кайдзен-питання постають не лише як допоміжний дидактичний інструмент, а як ключовий механізм саморегуляції, який забезпечує структурованість, послідовність і безперервність процесу розвитку педагогічної майстерності та навчальної діяльності в умовах цифрової дидактики.

<i>Конкретика.</i>	<i>Реалістичність.</i>	<i>Послідовність.</i>	<i>Регулярність.</i>
– Щоб оперативно працювати над метою, потрібно задавати питання чітко і ясно.	– Питання має бути сформульовано так, щоб стимулювати студента до дії. Чим менше студентові потрібно, щоб здійснити цю дію, тим більше шанс, що він не перерветися на півдорозі.	– Доцільно переходити до нового питання тільки тоді, коли розібралися з попереднім.	• Варто не пропускати жодного дня. Якщо випадково пропустили, задайте питання двічі на наступний день – вранці і ввечері

Рис. 3.7. Правила кайдзен-питань

У контексті саморегуляційного виміру кайдзен-технології приклади кайдзен-питань доцільно структурувати відповідно до основних компонентів педагогічної діяльності та процесів саморегуляції (цілепокладання, планування, реалізація, рефлексія, самокорекція). Такі питання мають стимулювати мікрودосконалення, бути конкретними, досяжними та регулярно застосовуваними. Орієнтовні приклади кайдзен-питань, які доцільно собі ставити кожному педагогові, аби вдосконалюватися та розвивати власну педагогічну майстерність, наведено у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Приклади кайдзен-питань

Компонент саморегуляції	Спрямування діяльності	Приклади кайдзен-питань
Цілепокладання	Визначення цілей і орієнтирів професійної діяльності	Яку одну невелику зміну я можу здійснити сьогодні для підвищення якості заняття? Який конкретний результат я хочу отримати? Що саме я можу покращити вже зараз?
Планування	Проектування дій і визначення ресурсів	Який найменший крок приведе мене до мети? Які ресурси мені потрібні? Як я можу оптимізувати роботу за допомогою цифрових інструментів?
Реалізація діяльності	Безпосереднє виконання педагогічних дій	Що я можу зробити прямо зараз для покращення заняття? Чи відповідають мої дії поставленій меті? Як зробити матеріал більш зрозумілим?
Рефлексія	Аналіз результатів і власного досвіду	Що сьогодні вдалося найкраще? Які труднощі виникли і чому? Що нового я дізнався про власне викладання?
Самокорекція	Внесення змін і вдосконалення діяльності	Що я зміню наступного разу? Який елемент заняття потребує вдосконалення? Як використати отриманий досвід?
Цифрова дидактика	Інтеграція цифрових технологій у навчання	Який цифровий інструмент я можу інтегрувати на занятті сьогодні? Як зробити цифрове середовище більш зручним? Як підвищити залученість студентів онлайн?

Отже, систематизація кайдзен-питань у межах основних компонентів саморегуляції дозволяє репрезентувати їх як цілісний інструментарій управління професійною діяльністю викладача в умовах цифровізації

освітнього процесу. Запропонована структура забезпечує логічну послідовність переходу від цілепокладання до самокорекції, що відповідає циклічній природі саморегуляційних процесів і сприяє усвідомленому впровадженню мікродосконалень у педагогічну практику. Разом із тим, така організація кайдзен-питань підсилює рефлексивну складову педагогічної діяльності, активізує внутрішні механізми самоконтролю та саморозвитку, а також забезпечує адаптивність викладача до динамічних змін цифрового освітнього середовища. Тож маємо можливість розглядати кайдзен-питання не лише як допоміжний дидактичний засіб, а як ефективний механізм формування та розвитку педагогічної майстерності на засадах безперервного, керованого і особистісно значущого професійного зростання.

На практиці кайдзен-технологія забезпечується покроковим виконанням циклу Демінга (рис. 3.8): *Плануй* → *Роби* → *Перевіряй* → *Впливай* (Гриньова, Кононець, 2025).

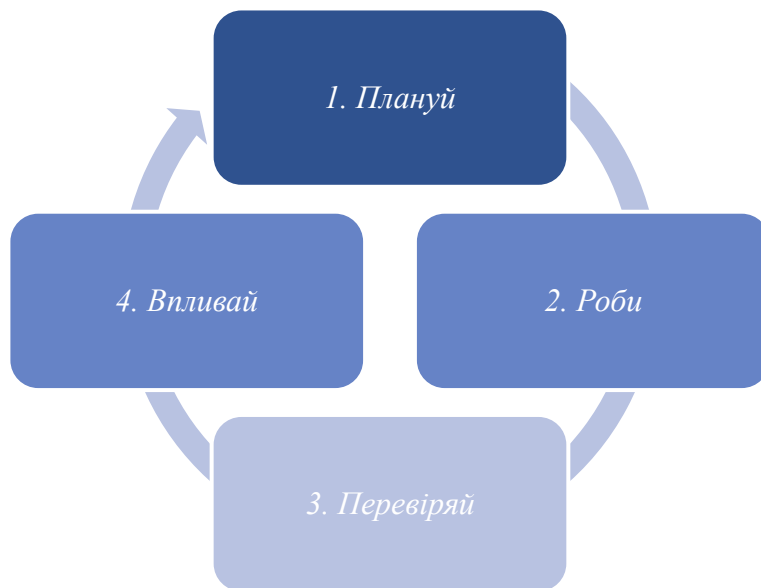


Рис. 3.8. Цикл Демінга

Пропонуємо практичну реалізацію кайдзен на прикладі підготовки до студентської інтернет-конференції, яка вимагає від студентів-майбутніх учителів написання тез (науково-пошукова діяльність та формування

дослідницької компетентності). Рекомендації для студентів будуть полягати у наступному.

1) *Поставте загальну мету.* Мета: написати тези на студентську Інтернет-конференцію.

2) *Задавайте питання.* Який конкретний крок я можу зробити, щоб наблизитися до мети? (очікувана відповідь: обрати тему тез). Що я повинен зробити для того, щоб визначитися з темою? Яку конкретну корисну ідею я хочу висловити за допомогою цієї статті?, Які основні пункти мені потрібно висвітлити?, Де я візьму необхідну інформацію? і т.д. Уникайте питань, на які не можна відповісти настільки ж конкретно. Одним із важливих питань при виконанні будь-якого завдання (творчого, науково-пошукового, науково-дослідницького, і взагалі, звичайного завдання із традиційної практичної чи лабораторної роботи) є: *Що я можу зробити протягом наступних двох хвилин, щоб збільшити свою продуктивність?* (можливі відповіді: почистити електронну пошту, розібрати «завал» на Робочому столі, почистити Кошик, почати пошук матеріалів в Інтернеті для тез тощо).

3) *Конкретизуйте цілі.* Розбити загальну мету на менші цілі, більш конкретні: визначити тему, знайти літературу, опрацювати Інтернет-ресурси, знайти структуру написання тез, приклади тез конференції тощо. Доцільно побудувати *дерево цілей*. Якщо тема тез «Соціальні мережі у роботі сучасного вчителя», то конкретизація цілей може бути такою: знайти, що таке соціальна мережа, знайти в Інтернеті соціальні мережі, вибрати ті соціальні мережі, які будуть описані у науковій праці, зареєструватися у конкретній мережі, проаналізувати її можливості і т.д.

4) *Записуйте питання.* Доцільно записувати свої питання, задавати їх регулярно, найкраще – в один і той же час. Наприклад, на написання тез на інтернет-конференцію може бути визначений певний час (у середньому, від 1 до 3 місяців, іноді – більше), тому доцільно щодня, приміром о 17 годині

вечора (чи в будь-який інший зручний для студента час) задавати собі окреслені питання. Необхідно записувати відповідь, даючи собі трохи часу на роздуми. Обов'язково мотивуйте себе: я зможу, я кращий, я хочу, мені це потрібно, мені це цікаво тощо.

5) *Не бійтеся!* Головне – це не боятися завдання і тих питань, які виникають, оскільки страх пригнічує творче мислення. Маленькі питання дозволять подолати власні страхи. Яка соціальна мережа мені найбільше подобається? Які можливості цієї мережі? Якими мережами користуються мої друзі? – це ті маленькі питання, як допоможуть розпочати творчий процес написання тез на конференцію. Такі питання допомагають мозку сфокусуватися на вирішенні проблеми і в кінцевому підсумку – на діях. Задавати питання потрібно якомога частіше, і ваш мозок буде накопичувати їх, зберігати, аналізувати і генерувати цікаві та корисні відповіді. Не намагайтеся придумати щось занадто розумне і суттєве. Якщо нічого не виходить – пишіть перше, що спадає на думку. Будь-які відповіді, які народжуються протягом дня, теж потрібно фіксувати. Пам'ятайте, що ваш мозок може знайти відповідь не тільки в процесі роботи над завданням, але і в той час, коли ви зайняті зовсім іншими справами або навіть спите. Більше того – часто саме під час відпочинку вивільняються творчі сили.

6) *Аналізуйте результати.* Обов'язково аналізуйте ті результати, які отримали: оцінюйте відповіді на кожне з поставлених питань з позиції загальної мети, узагальнюйте та систематизуйте знайдений матеріал, відмічайте те, що змогли придумати самостійно і співвідносьте з тим, що уже визначено і створено наукою у рамках теми. Корируйте власну діяльність безпосередньо задаванням нових кайдзен-питань та фіксацією відповідей. Співвідносьте отриманий результат із загальною метою (рис. 3.9).



Рис. 3.9. Ключовий алгоритм практичної реалізації кайдзен

Пропонуємо інший варіант – практичну реалізацію кайдзен-технології у саморегуляційному вимірі на прикладі підготовки цифрового уроку, що здійснюється через покрокове виконання циклу Демінга (*Плануй → Роби → Перевірйай → Впливай*). Такий підхід забезпечує безперервне вдосконалення педагогічної діяльності викладача на основі мікрозмін, рефлексії та самокорекції в умовах цифрової дидактики.

Етап 1. Плануй. На цьому етапі відбувається цілепокладання та проєктування цифрового уроку з урахуванням принципів кайдзен і саморегуляції. Викладач визначає конкретну, досяжну мікроціль (наприклад, підвищення інтерактивності заняття через використання одного нового цифрового інструменту). Здійснюється добір змісту, методів і цифрових ресурсів (платформи для відеоконференцій, інтерактивні сервіси, візуалізаційні інструменти). Важливою складовою є постановка кайдзен-питань: Що саме я можу покращити у цьому уроці? Який найменший крок забезпечить якісні зміни?

Саморегуляційний аспект цього етапу проявляється у здатності викладача реалістично оцінити власні можливості, ресурси та часові обмеження, а також у плануванні діяльності з орієнтацією на поступове вдосконалення.

Етап 2. Роби. Етап реалізації передбачає проведення цифрового уроку відповідно до запланованої моделі. Викладач інтегрує обраний цифровий інструмент (наприклад, онлайн-опитування, інтерактивну дошку або тестову платформу) та апробує нові методичні прийоми. Важливо дотримуватися принципу «малих кроків», не перевантажуючи урок надмірною кількістю інновацій. У саморегуляційному вимірі цей етап пов'язаний із самоконтролем та гнучким управлінням педагогічною діяльністю: викладач відстежує реакцію студентів, адаптує темп і форми подання матеріалу, оперативно реагує на труднощі.

Етап 3. Перевірй. На цьому етапі здійснюється рефлексивний аналіз результатів проведеного уроку. Оцінюється досягнення поставленої мікроцілі, ефективність використаних цифрових інструментів, рівень залученості студентів і якість засвоєння матеріалу. Доцільно використовувати як власну рефлексію, так і зворотний зв'язок від студентів (анкетування, короткі опитування, обговорення). Кайдзен-питання цього етапу можуть бути такими: Що вдалося найкраще? Що потребує вдосконалення? Чи досягнуто поставленої мети?

Саморегуляція проявляється у здатності до об'єктивного самооцінювання та аналізу власної діяльності.

Етап 4. Впливай. Завершальний етап передбачає внесення коректив і закріплення досягнутих покращень. Викладач визначає, які елементи уроку варто стандартизувати (наприклад, регулярне використання певного цифрового інструменту), а які – змінити або вдосконалити. Формується новий цикл мікропокращень із постановкою наступної кайдзен-цілі.

У саморегуляційному аспекті цей етап пов'язаний із самокорекцією та розвитком самодисципліни: викладач усвідомлено інтегрує успішні практики у власну педагогічну систему та планує подальше професійне зростання.

Власний досвід переконує, що застосування циклу Демінга у підготовці цифрового уроку в межах кайдзен-технології забезпечує поетапне, кероване й рефлексивне вдосконалення педагогічної діяльності. Саморегуляційний вимір проявляється у здатності викладача цілеспрямовано планувати, реалізовувати, оцінювати та коригувати власні дії, що в умовах цифровізації освітнього процесу стає ключовою умовою розвитку педагогічної майстерності.

Узагальнюючи вище викладене, вважаємо за доцільне представити *кайдзен-технологію як дидактичну технологію організації цифровізованого освітнього процесу* у вигляді цілісної, ієрархічно впорядкованої структури, що інтегрує *цільовий, концептуально-методологічний, змістовий, процесуально-діяльнісний, технологічно-цифровий, саморегуляційний, контрольньо-рефлексивний та результативний* компоненти з домінуванням саморегуляційного виміру.

1. Цільовий компонент визначає стратегічні та тактичні орієнтири впровадження кайдзен-технології в освітній процес. Передбачає формування педагогічної майстерності викладача, розвиток саморегуляції здобувачів освіти, забезпечення безперервного вдосконалення якості навчання в умовах цифрової дидактики. Ключовим є встановлення мікроцілей, орієнтованих на поступові якісні зміни.

2. Концептуально-методологічний компонент охоплює сукупність підходів і принципів, що визначають логіку функціонування технології: принцип безперервного вдосконалення (кайдзен), саморегуляції, рефлексивності, цифрової адаптивності, ресурсної доцільності та мікрокроків. Забезпечує інтеграцію ідей управління якістю (цикл Демінга) з педагогічними та цифровими практиками.

3. Змістовий компонент відображає структуру навчального матеріалу, організованого з урахуванням принципів мікромодульності, адаптивності та відкритості. Передбачає використання цифрових освітніх ресурсів,

інтерактивного контенту, електронних курсів, що підлягають постійному вдосконаленню на основі аналізу їх ефективності.

4. Процесуально-діяльнісний компонент описує організацію освітнього процесу через реалізацію циклу Демінга (Плануй → Роби → Перевірйай → Впливай), який забезпечує поетапне вдосконалення педагогічної діяльності. Передбачає активне застосування кайдзен-питань як інструменту саморегуляції, організацію взаємодії учасників освітнього процесу, поєднання синхронних і асинхронних форм навчання.

5. Технологічно-цифровий компонент включає сукупність цифрових інструментів, платформ і сервісів, що забезпечують реалізацію дидактичних цілей: системи управління навчанням (LMS), засоби відеоконференцій, інтерактивні сервіси, аналітичні інструменти тощо. Важливим є їх гнучке використання та постійне оновлення відповідно до принципів кайдзен.

6. Саморегуляційний компонент (системоутворювальний) забезпечує внутрішнє управління діяльністю викладача і здобувачів освіти через механізми цілепокладання, планування, самоконтролю, рефлексії та самокорекції. Реалізується через систему кайдзен-питань, ведення рефлексивних журналів, самооцінювання результатів навчання та діяльності.

7. Контрольно-рефлексивний компонент передбачає здійснення моніторингу якості освітнього процесу, аналіз результатів навчання, отримання зворотного зв'язку та його інтерпретацію. Поєднує зовнішнє оцінювання із внутрішніми процесами самооцінювання і взаємооцінювання.

8. Результативний компонент відображає досягнуті результати впровадження кайдзен-технології: підвищення якості освітнього процесу, розвиток педагогічної майстерності викладача, сформованість саморегуляційної компетентності здобувачів освіти, зростання ефективності використання цифрових ресурсів.

Сформульований промпт для ШІ з метою візуалізації кайдзен-технології як дидактичної технології організації цифровізованого освітнього процесу: «[ChatGPT (22.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію у блакитно-синіх кольорах до тексту: Кайдзен-технологія як дидактична технологія організації цифровізованого освітнього процесу містить такі компоненти: цільовий, концептуально-методологічний, змістовий, процесуально-діяльнісний, технологічно-цифровий, саморегуляційний, контрольно-рефлексивний та результативний компоненти з домінуванням саморегуляційного виміру». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення кайдзен-технології як дидактичної технології організації цифровізованого освітнього процесу. <https://chatgpt.com/>» уможливив отримати рисунок 3.10:



Рис. 3.10. Кайдзен-технологія як дидактична технологія організації цифровізованого освітнього процесу

Запропонована на рисунку 3.10 структура демонструє, що кайдзен-технологія як дидактична технологія організації цифровізованого освітнього процесу є багатовимірною системою, у якій поєднуються управлінські, педагогічні та цифрові аспекти, а її ядром виступає саморегуляція як механізм забезпечення безперервного та керованого розвитку педагогічної майстерності.

У підсумку відзначимо, що кайдзен-технологія у сучасному освітньому дискурсі постає як ефективний інструмент розвитку цифрової дидактики, оскільки забезпечує її динамічність, адаптивність і орієнтацію на безперервне вдосконалення. Її вплив реалізується через інтеграцію принципів мікропокращень, рефлексивного управління та саморегуляції у процес проєктування й реалізації цифрового освітнього середовища.

Передусім, кайдзен-технологія сприяє розвитку цифрової дидактики через переорієнтацію педагогічної діяльності на системне і поступове вдосконалення цифрових освітніх практик. Викладач, діючи в логіці кайдзен, не обмежується одноразовим впровадженням цифрових інструментів, а здійснює їх постійне оновлення, адаптацію та оптимізацію відповідно до змін освітніх потреб і технологічних можливостей. Такий підхід забезпечує гнучкість дидактичних рішень і підвищує їх ефективність.

Важливим аспектом є те, що кайдзен-технологія активізує саморегуляційні механізми суб'єктів освітнього процесу, що є визначальним для функціонування цифрової дидактики. Використання кайдзен-питань, рефлексивних практик, самооцінювання та самокорекції сприяє усвідомленому використанню цифрових ресурсів, формуванню цифрової компетентності та розвитку здатності до автономного навчання. У цьому контексті цифрова дидактика набуває не лише технологічного, але й особистісно-орієнтованого характеру.

Особливо варто підкреслити, що кайдзен-технологія забезпечує впровадження циклічної моделі вдосконалення освітнього процесу (цикл Демінга), що дозволяє системно аналізувати результати використання цифрових інструментів, виявляти проблемні зони та своєчасно коригувати педагогічні дії, що у підсумку сприяє підвищенню якості цифрового навчального контенту, удосконаленню методів його подання та оптимізації взаємодії між викладачем і здобувачами вищої освіти.

Не можемо не підкреслити вплив кайдзен-технології на формування культури цифрових інновацій, що базується на принципах відкритості, експериментування та безперервного професійного розвитку. Завдяки цьому, на наше глибоке переконання, цифрова дидактика розвивається як відкрита система, здатна до самовдосконалення та інтеграції новітніх технологічних рішень.

Отже, кайдзен-технологія виступає важливим чинником розвитку цифрової дидактики, оскільки забезпечує її процесуальну гнучкість, рефлексивність і орієнтацію на безперервне вдосконалення, що в сукупності сприяє підвищенню якості освітнього процесу та розвитку педагогічної майстерності в умовах цифрової трансформації освіти.

3.3. Технологія саморегуляції навчальної діяльності студентів під час цифровізованого освітнього процесу

Розроблення технології саморегуляції навчальної діяльності студентів у контексті цифровізованого освітнього процесу зумовлена глибинними трансформаціями сучасної освіти, пов'язаними з активним упровадженням цифрових технологій, розширенням дистанційних і змішаних форм навчання, а також зростанням ролі індивідуальної освітньої траєкторії майбутніх педагогів. У таких умовах суттєво змінюється характер навчальної діяльності студентів: зростає частка автономної роботи, посилюється необхідність самостійного планування, організації, контролю та оцінювання власного навчання.

Цифровізований освітній процес, з одного боку, відкриває широкі можливості для доступу до різноманітних освітніх ресурсів, персоналізації навчання та розвитку гнучких компетентностей, а з іншого – актуалізує проблему недостатньої сформованості навичок саморегуляції, що проявляється у труднощах тайм-менеджменту, зниженні навчальної мотивації, фрагментарності знань та когнітивному перевантаженні. За цих умов технологія саморегуляції навчальної діяльності постає як необхідний педагогічний інструмент, спрямований на формування в студентів здатності до усвідомленого управління власною пізнавальною діяльністю в цифровому середовищі.

Дидактичної значущості набуває розроблення та впровадження цілісної технології саморегуляції, що інтегрує когнітивний, метакогнітивний, мотиваційний і поведінковий складники, забезпечує поетапний розвиток умінь цілепокладання, планування, самоконтролю та рефлексії. Така технологія має враховувати специфіку цифрової дидактики, включаючи

використання онлайн-платформ, інтерактивних інструментів, аналітики навчальних даних і механізмів зворотного зв'язку.

Обстоюючи необхідність підготовки конкурентоспроможного вчителя, викладача закладу вищої освіти, здатного до безперервного навчання впродовж життя, адаптації до швидкозмінних умов професійної діяльності та ефективної взаємодії в цифровому освітньому середовищі, вважаємо, що цьому контексті технологія саморегуляції навчальної діяльності виступає не лише засобом підвищення академічної успішності студентів, але й важливим чинником формування їхньої педагогічної майстерності, цифрової культури та професійної автономії.

Технологія саморегуляції навчальної діяльності студентів під час цифровізованого освітнього процесу позиціонується нами як цілеспрямовано спроектована педагогічна система організації навчання, що інтегрує цифрові інструменти, методи саморегуляції, рефлексивного управління та алгоритми індивідуалізації освітньої траєкторії, і забезпечує розвиток у здобувачів вищої освіти здатності самостійно планувати, моніторити, коригувати та оцінювати власну навчальну діяльність у цифровому середовищі з метою досягнення визначених освітніх результатів та формування автономної навчальної поведінки.

Виокремлено такі етапи реалізації технології саморегуляції навчальної діяльності студентів під час цифровізованого освітнього процесу (рис. 3.11):



Рис. 3.11. Етапність реалізації технології

1. Діагностико-мотиваційний етап. На цьому етапі здійснюється первинна діагностика рівня сформованості саморегуляційних умінь студентів (уміння планування, самоконтролю, рефлексії), їхньої навчальної мотивації, цифрової грамотності та індивідуальних освітніх потреб. Паралельно відбувається актуалізація внутрішньої мотивації до саморегульованого навчання через постановку значущих цілей, виявлення особистісного сенсу навчальної діяльності та формування позитивної установки на автономність. Цифрові інструменти (онлайн-опитування, трекери активності, аналітичні панелі) виступають засобом збору й інтерпретації даних.

2. Цілепокладально-проектувальний етап. Етап передбачає формування в студентів умінь чіткого визначення коротко- та довгострокових навчальних цілей, їх конкретизацію відповідно до індивідуальної освітньої траєкторії, а також проектування власної навчальної діяльності. Студенти опановують стратегії планування (тайм-менеджмент, розподіл ресурсів, визначення пріоритетів), створюють персоналізовані навчальні плани з використанням цифрових платформ (календарі, таск-менеджери, LMS-системи). Важливим є забезпечення узгодженості між цілями, змістом і очікуваними результатами навчання.

3. Операційно-діяльнісний етап. На цьому етапі реалізується безпосередня навчальна діяльність із застосуванням сформованих стратегій саморегуляції. Студенти виконують навчальні завдання, використовуючи різноманітні цифрові ресурси (електронні курси, інтерактивні середовища, мультимедійні матеріали), здійснюють самостійний пошук, опрацювання та інтеграцію інформації. Особлива увага приділяється розвитку метакогнітивних умінь: усвідомлення власних стратегій навчання, вибір оптимальних способів діяльності, гнучке коригування дій залежно від умов.

4. Моніторингово-регулятивний етап. Етап спрямований на формування здатності студентів до систематичного самоконтролю та корекції

власної діяльності. Використовуючи інструменти цифрової аналітики (дашборди успішності, автоматизовані тести, системи відстеження прогресу), студенти оцінюють результати виконання завдань, виявляють помилки, визначають причини труднощів і вносять необхідні зміни до стратегії навчання. Педагогічний супровід передбачає надання своєчасного формувального зворотного зв'язку та підтримку процесів самокорекції.

5. Рефлексивно-оцінювальний етап. Завершальний етап передбачає глибоку рефлексію студентами власної навчальної діяльності, оцінювання досягнутих результатів, рівня сформованості саморегуляційних умінь і ступеня досягнення поставлених цілей. Студенти аналізують ефективність використаних стратегій, узагальнюють досвід, формують висновки щодо подальшого вдосконалення навчальної діяльності. Рефлексія може здійснюватися через електронні портфоліо, рефлексивні щоденники, онлайн-обговорення.

6. Адаптаційно-прогностичний етап. Етап спрямований на перенесення набутих умінь саморегуляції в нові навчальні та професійні контексти. Студенти прогнозують подальші освітні потреби, коригують індивідуальні траєкторії розвитку, визначають перспективи самовдосконалення. Важливою складовою є формування готовності до безперервного навчання та здатності ефективно функціонувати в умовах динамічного цифрового середовища.

Запропонована технологія характеризується циклічністю, відкритістю та адаптивністю, що забезпечує її ефективність у цифровізованому освітньому процесі, що у підсумку сприяє переходу від зовнішньо керованого навчання до самокерованого, підвищує рівень автономності студентів і виступає важливим чинником формування їхньої професійної компетентності та педагогічної майстерності.

Пропонуємо спектр методів та технік саморегуляції, які доповнюють практичні механізми реалізації цієї технології (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Методи саморегуляції навчальної діяльності студентів

№	Метод	Суть	Інструменти / Форми реалізації	Що розвиває
1	Цілепокладання та планування	Формування і досягнення цілей шляхом мікрокроків	SMART-цілі, щоденники, трекери	Самоусвідомлення, вольова регуляція
2	Метакогнітивний моніторинг	Усвідомлений контроль процесу мислення	Щоденник мислення, ментальні карти, самозвіт, планери, тайм-менеджмент-щоденники	Самоспостереження, рефлексія
3	Pomodoro-техніка	Чергування роботи й відпочинку для підвищення продуктивності	Таймер, чек-листи	Самоконтроль, витривалість
4	Когнітивна реструктуризація	Заміна неефективних установок на конструктивні	Щоденник переконань, таблиці мислення	Емоційна регуляція, мотивація
5	Візуалізація навчання	Перетворення складної інформації у наочні форми	Ментальні карти, схеми, таблиці	Структурованість, мислення
6	Рефлексивне письмо	Усвідомлення емоцій та досвіду через письмові практики	Рефлексивне есе, «лист до себе»	Рефлексія, самодіалог
7	Кайдзен-підхід	Поступове вдосконалення навчальної діяльності	Щоденник змін, мікрокроки	Стійкість, дисципліна, самозростання

8	Аудіо/відеоаналіз	Самоаналіз власної навчальної активності через записи	Відеозаписи виступів, подкасти	Рефлексивність, стратегічне мислення
9	Формування звичок (habit stacking)	Створення навчальних ритуалів	Пов'язування дій, трекери звичок	Системність, дисципліна
10	Самооцінка та зворотний зв'язок	Самостійна оцінка прогресу	Самооцінювальні листи, шкали	Відповідальність, самоаналіз

Методи саморегуляції забезпечують ефективну організацію освітньої активності за рахунок формування навичок планування, контролю, корекції та рефлексії. Вони сприяють розвитку автономності, критичного мислення, внутрішньої мотивації до навчання, самоосвітньої, саморегуляційної компетентності, що є важливими індикаторами ефективності процесу навчання. Застосування таких методів дозволяє здобувачам вищої освіти самостійно визначати пріоритети, обирати оптимальні способи досягнення результатів, оцінювати власні освітні досягнення та адаптуватися до змінних умов освітнього середовища.

1) Метод цілепокладання та планування безпосередньо спрямований на формування і досягнення цілей шляхом мікрокроків, розвиток самоусвідомлення та вольової регуляції. Інструментами для реалізації виступають SMART-цілі, щоденники, трекери.

Розглянемо детальніше *постановку SMART-цілей*, суть якої відбиває формулювання конкретних, вимірюваних, досяжних, релевантних і обмежених у часі навчальних цілей (І. Башинська, Дж. О'Нейл та ін.). Роль у саморегуляції: допомагає студенту чітко усвідомити кінцевий результат, сконцентрувати зусилля, оцінити прогрес і залишатися вмотивованим.

SMART є інструмент ефективного формулювання цілей, який допомагає студентам чітко планувати навчальну діяльність, оцінювати прогрес і використовувати власні ресурси раціонально (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Методика SMART-постановки навчальних цілей

Компонент SMART	Розшифрування	Суть критерію	Приклад навчальної цілі
S – Specific	Конкретність	Ціль має бути чіткою, вузько спрямованою, без загальностей	Підготувати презентацію з педагогіки на 10 слайдів
M – Measurable	Вимірюваність	Має бути можливість оцінити прогрес і досягнення (кількісно або якісно)	Прочитати 30 сторінок підручника до п'ятниці
A – Achievable	Досяжність	Ціль має бути реальною для виконання з урахуванням ресурсів і обставин	Написати чернетку курсової за 4 дні
R – Relevant	Актуальність	Ціль має бути значущою, мати сенс у контексті загального навчального плану	Опанувати техніку Romodogo для ефективнішої підготовки
T – Time-bound	Обмеженість у часі	Чітко визначений термін виконання, дедлайн	Завершити оформлення звіту до 10:00 понеділка

Можна запропонувати студентами шаблон для постановки цілей за методом SMART:

Заповніть шаблон, щоб сформулювати власну навчальну мету за методом SMART:

<i>S – Specific (Конкретність):</i> _____ <i>M – Measurable (Вимірюваність):</i> _____ <i>A – Achievable (Досяжність):</i> _____ <i>R – Relevant (Актуальність):</i> _____ <i>T – Time-bound (Обмеженість у часі):</i> _____

Вартує уваги сервіс <https://lucid.app/>, за допомогою якого можна обрати шаблон SMART-цілей та візуалізувати процес (рис. 3.12).

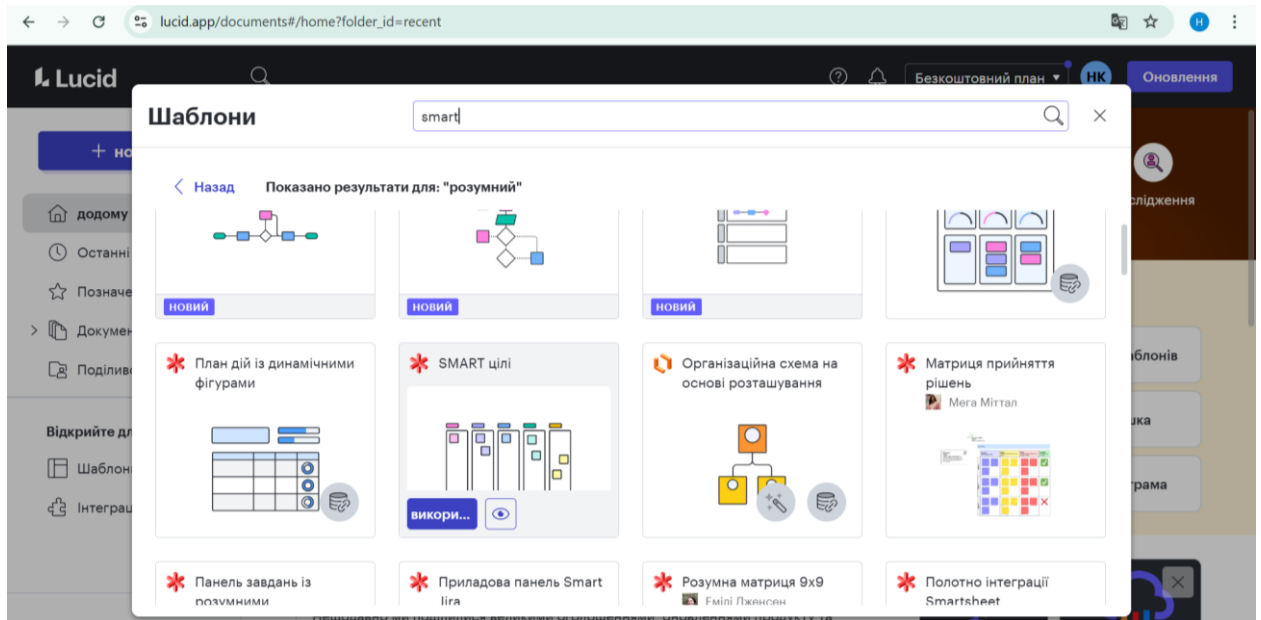


Рис. 3.12. Сервіс Lucid.app

На рисунку 3.13 зображено шаблон SMART-цілей у режимі редагування, створений у середовищі сервісу Lucid.app:

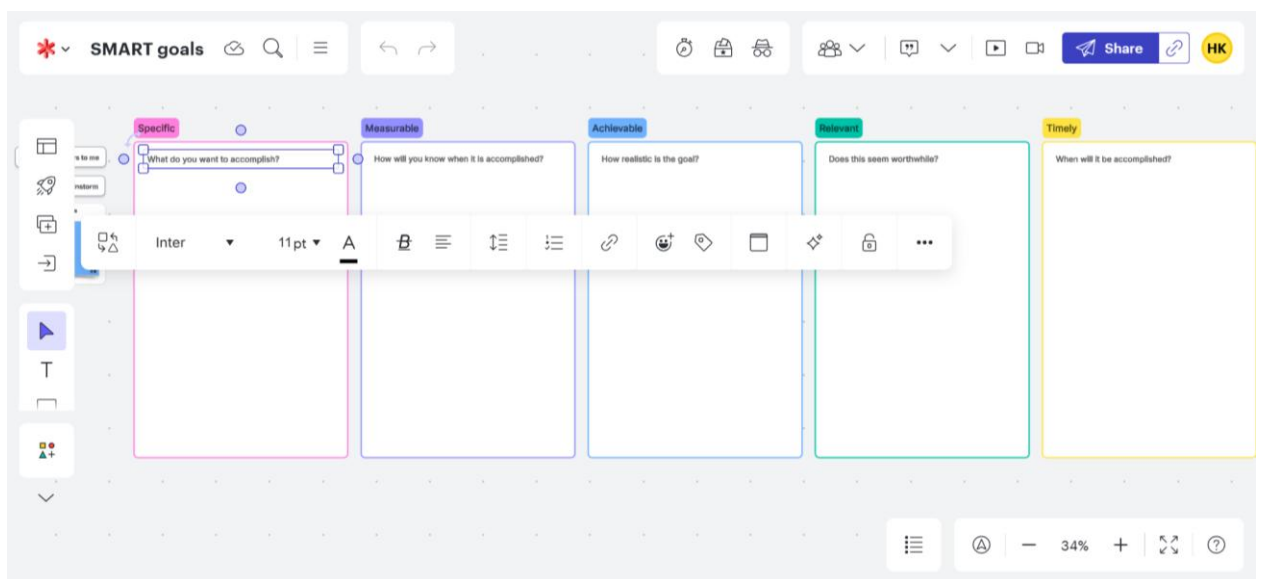


Рис. 3.13. Шаблон SMART-цілей сервісу Lucid.app

Також можна запропонувати студентам інтернет-сервіс Aspose, який допомагає з постановкою SMART-цілей (рис. 3.14): <https://products.aspose.app/cells/uk/form/smart-goals>

ASPOSE Продукти Придбання Підтримка ВЕБ сайти Про компанію Українська

Перегляньте інші додатки

S.M.A.R.T. ЦІЛІ

SMART структура забезпечує потужний інструмент для індивідів та організацій для встановлення чітких, практичних цілей, що покращують продуктивність, відстежують прогрес та збільшують шанси на успіх, забезпечуючи, що цілі є конкретними, вимірюваними, досяжними, релевантними та обмеженими в часі.

ПОЧАТКОВИЙ МЕТА	Запишіть мету, яку маєте на увазі
S СПЕЦИФІЧНИЙ	Що ви плануєте досягти? Хто повинен бути включений? Коли ви хочете це зробити? Чому це є ціллю?
M ВИМІРЮВАНИЙ	Як можна виміряти прогрес і дізнатися, чи досягли ви своєї мети?

Рис. 3.14. Сервіс Aspose

У контексті цілепокладання за методом SMART можливості Aspose дозволяють:

- структурувати цілі шляхом створення стандартизованих шаблонів документів (наприклад, у форматах Word або PDF), де кожен компонент SMART-цілі представлений окремим полем;
- забезпечити вимірюваність через інтеграцію з таблицями (Excel), що дає змогу фіксувати кількісні показники досягнення цілей і відслідковувати динаміку їх виконання;
- автоматизувати процеси планування: за допомогою API Aspose можна генерувати індивідуалізовані плани цілей для здобувачів освіти або фахівців, що підвищує ефективність саморегуляції навчальної діяльності та освітнього консалтингу;

- підтримувати релевантність і досяжність цілей шляхом аналізу даних і формування звітів, які відображають відповідність поставлених цілей реальним ресурсам і умовам;
- контролювати часові межі через автоматичне формування нагадувань, дедлайнів і звітів про виконання.

Як бачимо, використання сервісу Aspose у педагогічній та консалтинговій практиці сприяє цифровізації процесу постановки SMART-цілей, забезпечує їх формалізацію, прозорість та підвищує рівень управління освітніми результатами.

2) Метод метакогнітивного моніторингу (Ю. Адоньєва, Е. Балашов, М. Кононова та ін.) спрямований на усвідомлений контроль процесу мислення. Інструментами методу є використання щоденника мислення, ментальних карт, самозвітів, планерів, тайм-менеджмент-щоденників, що дозволяє розвивати самоспостереження, рефлексію у студента, який не просто вчиться, а контролює, як і чому він це робить.

Наведемо приклад застосування цього методу, коли студент готується до іспиту з педагогіки, використовуючи лекційні матеріали, підручник і конспекти.

Крок 1: Усвідомлення мети: Я хочу не просто прочитати матеріал, а глибоко його зрозуміти, щоб застосовувати під час відповіді на відкриті питання

Крок 2: Визначення власного рівня розуміння. Після кожного параграфа студент ставить собі запитання:

- ✓ Чи можу я пояснити це своїми словами?
- ✓ Що з цього я вже знаю, а що нове?
- ✓ Які поняття викликають сумнів?

Як приклад: Я зрозумів суть формального й неформального оцінювання, але плутаю приклади. Запишу це як зону для повторення.

Крок 3: Заповнення таблиці моніторингу

Тематичний блок	Зрозумів добре	Частково зрозумів	Не зрозумів	План дій
Типи оцінювання у педагогіці	☐	☐	☐	Повторити приклади
Методи мотивації	☐	☐	☐	Прочитати ще раз, зробити схему
Принципи гуманної педагогіки	☐	☐	☐	Запитати викладача

Крок 4: Рефлексія після навчального блоку. Найкраще я засвоїв матеріал, який паралельно конспектував, а викладач створював ментальні карти під час лекції. Легше сприймаю інформацію у вигляді схем, ментальних карт. У подальшому навчанні буду використовувати ментальні карти.

Слід підкреслити ефект від застосування цього методу:

- Студент *чітко відслідковує прогалини у знаннях.*
- Вчиться *аналізувати власні стратегії навчання.*
- Розвиває *усвідомлену саморегуляцію* через цикл «планування – дія – оцінка – корекція».

Шаблон метакогнітивного моніторингу для саморегуляції навчальної діяльності ми презентували у монографії «Саморегуляція у ресурсно-орієнтованій освіті» (Гриньова, Кононець, 2025).

3) Pomodoro-техніка (М. Ручкіна, О. Сичук, Н. Черненко та ін.) спрямована на чергування роботи й відпочинку для підвищення продуктивності, як от: чергування періодів інтенсивної концентрації (25 хв) з короткими перервами (5 хв). Такі інструменти, як таймер, чек-листи, розвивають у студентів самоконтроль, витривалість, підтримують увагу, попереджують перевтому, вчать розподіляти ресурси часу та енергії.

Після 4 таких циклів («помідорів») рекомендується робити тривалішу паузу (15–30 хвилин). Така структурована модель активності дозволяє

оптимально використовувати когнітивні ресурси студента, запобігати перевантаженню, підтримувати стабільний рівень концентрації уваги та підвищувати продуктивність.

У контексті технології саморегуляції навчальної діяльності Pomodoro-техніка набуває особливого значення як засіб раціонального розподілу обмежених інтелектуальних, емоційних та часових ресурсів. Завдяки поетапному підходу до виконання завдань, студенти набувають досвіду автономного планування, самоконтролю за виконанням дій, а також рефлексії щодо якості та ефективності власної навчальної активності. Pomodoro-техніка сприяє формуванню:

- вольової саморегуляції (через дотримання чіткої структури роботи);
- метакогнітивної свідомості (завдяки постійній оцінці прогресу);
- емоційної стабільності (за рахунок регулярного відпочинку та уникнення перенавантаження);
- високої навчальної витривалості (через тренування уваги й самодисципліни).

Отже, Pomodoro-метод може розглядатися як інноваційна мікростратегія, що інтегрується в щоденну практику саморегульованого навчання, сприяючи сталому особистісному зростанню студента в освітньому процесі, орієнтованому на розвиток внутрішніх ресурсів. Шаблон Pomodoro-техніки для саморегуляції навчальної діяльності ми презентували у монографії «Саморегуляція у ресурсно-орієнтованій освіті» (Гриньова, Кононець, 2025).

4) Метод когнітивної реструктуризації (О. Висоцька, І. Руденко, П. Сталард (Stallard) та ін.) полягає у заміні неефективних установок на конструктивні. Застосовуючи такі інструменти, як щоденник переконань, таблиці мислення, забезпечується розвиток у студентів емоційної регуляції, мотивації до навчання.

У психолого-педагогічному аспекті цей метод дозволяє змінювати неадаптивні мисленнєві установки студента, які негативно впливають на його навчальну мотивацію, емоційний стан та поведінкові реакції. У контексті саморегуляції навчальної діяльності цей метод відіграє важливу роль у мобілізації внутрішніх ресурсів особистості, сприяє розвитку стійкості та формуванню позитивної освітньої ідентичності.

Ключовим механізмом методу, зазначають науковці, є ідентифікація автоматичних думок, що виникають у складних або стресогенних навчальних ситуаціях, їх раціональний аналіз та заміна альтернативними, більш адаптивними переконаннями. Це дозволяє студенту переосмислити ситуацію, зменшити рівень тривожності, підвищити самоконтроль та прийняття рішень, що базуються на реалістичному сприйнятті власних можливостей. У системі РОН, де акцент робиться на потенціалі особистості, когнітивна реструктуризація допомагає виявляти внутрішні бар'єри (страхи, сумніви, перфекціонізм) і перетворювати їх у зони розвитку.

Метод активізує метакогнітивну рефлексію, стимулює самопідтримку й адаптивні навчальні стратегії. Наприклад, студент може думати: «Я ніколи не зможу це зробити», що викликає тривогу і страх. Тож цей метод допомагає замінити цю думку на позитивнішу та реалістичнішу: «Я можу спробувати і, можливо, у мене вийде» (Stallard, 2002).

Таким чином, когнітивна реструктуризація постає як інструмент розвитку особистісної зрілості, емоційної грамотності та ефективної саморегуляції студентів в освітньому процесі. Шаблон застосування методу когнітивної реструктуризації для саморегуляції навчальної діяльності ми презентували у монографії «Саморегуляція у ресурсно-орієнтованій освіті» (Гриньова, Кононец, 2025).

5) Метод візуалізації навчання (О. Безсонова, Н. Кононец, І. Ліпчевська, О. Малихін та ін.) спрямований на перетворення складної

інформації у наочні форми: ментальні карти, схеми, таблиці, що розвиває у студентів структурованість, мислення, увагу, запам'ятовування, полегшує осмислення й інтеграцію інформації, активізує образне мислення.

Ментальна карта (карта знань) – це сукупність діаграм та схем, які дозволяють наочно продемонструвати думки і тези, які пов'язані між собою та об'єднані загальною ідеєю. Карти знань сьогодні використовують практично всі, що пов'язане з їхньою зручністю, можливістю легко та наочно впорядкувати ідеї, думки та знання. Саме тому карти знань мають багато назв – інтелект-карти, карти розуму, ментальні карти, карти думок, діаграми зв'язків, а процес створення таких карт називають майндмеппінгом чи технологією майндмеппінгу (Кононець, 2013; Кононець, Гриньова, 2025).

Пропонуємо декілька сервісів для створення ментальних карт, котрі доцільно використовувати в освітньому процесі і які слугують ефективним дидактичним інструментом цифровізованого освітнього процесу.

Сервіс Coggle.it. Посилання на сайт: <https://coggle.it/?lang=uk>. Особливості сервісу: потрібна реєстрація; є можливість завантажувати свої картинки або фони; картою легко поділитися з колегами, давши вибіркове право редагувати карту; інтегрується з Google-інструментами, а також Dropbox, Evernote, Twitter тощо (рис. 3.15).



Рис. 3.15. Сервіс Coggle.it

Сервіс MindMup. Посилання на сайт: <https://www.mindmup.com/>
Особливості MindMup: можливість створення карти знань з додатка Google Диск; присутні всі основні можливості для створення якісного дизайну; просте управління; безкоштовний експорт в PDF (посилання доступне протягом доби); карти синхронізуються, якщо на пристроях один акаунт; імпорт картинок з диска або хмари в 2 кліка (рис. 3.16). Безкоштовний пакет: користувачі безкоштовної версії можуть створювати загальнодоступні карти до 100 Кб терміном на 6 місяців

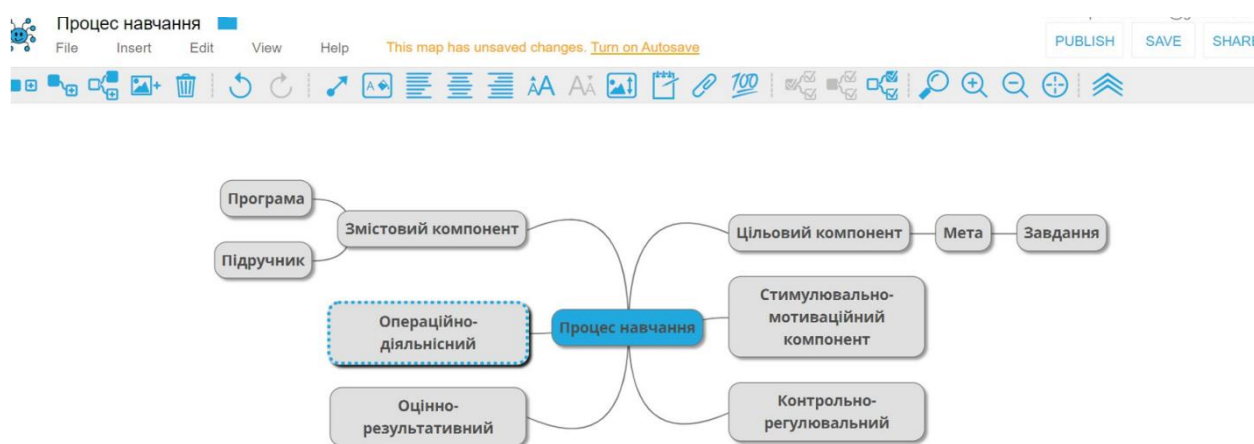


Рис. 3.16. Сервіс MindMup

Сервіс Mindomo. Посилання на сайт: <https://www.mindomo.com/>
Особливості Mindomo (рис. 3.17): три аккаунта: вчитель, бізнесмен, студент; пропонується 24 шаблони карт; можливість спільної роботи над картою декількома користувачами; при зміні карти приходять повідомлення на електронну пошту; є можливість резервного копіювання; додаються аудіо- та відеозаписи, зображення, гіперпосилання, іконки, символи; встановлюється пріоритетність завдань, додаються коментарі до блокам. Безкоштовний пакет: 3 карти знань.

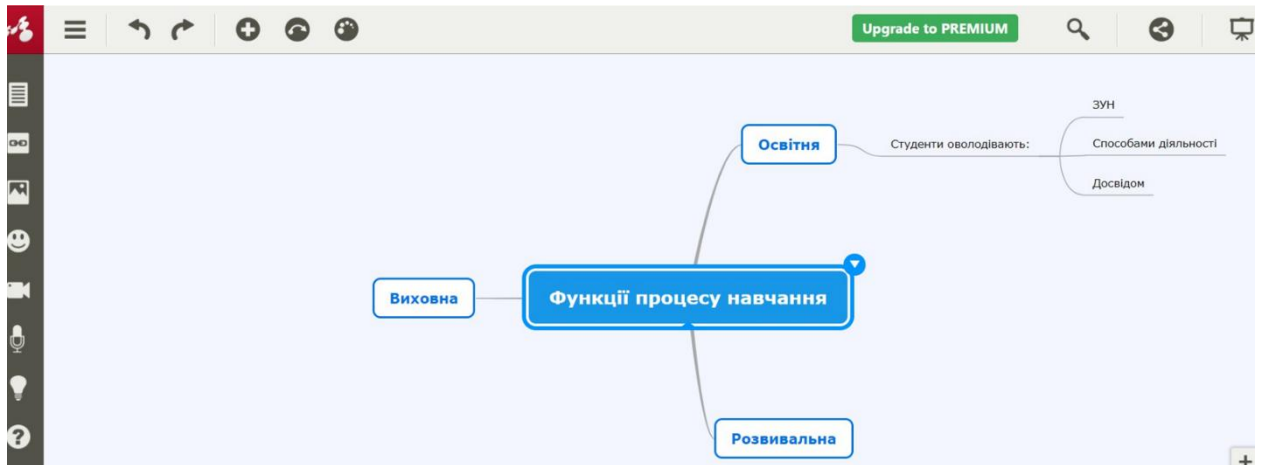


Рис. 3.17. Сервіс Mindomo

Це лише невеликий перелік сервісів, за допомогою яких можна створити ментальні карти. Також можна запропонувати потужніший ресурс Genially (<https://app.genially.com/>), функціонал якого, серед багатьох інших, має шаблони для створення анімованих, динамічних ментальних карт (рис. 3.18).

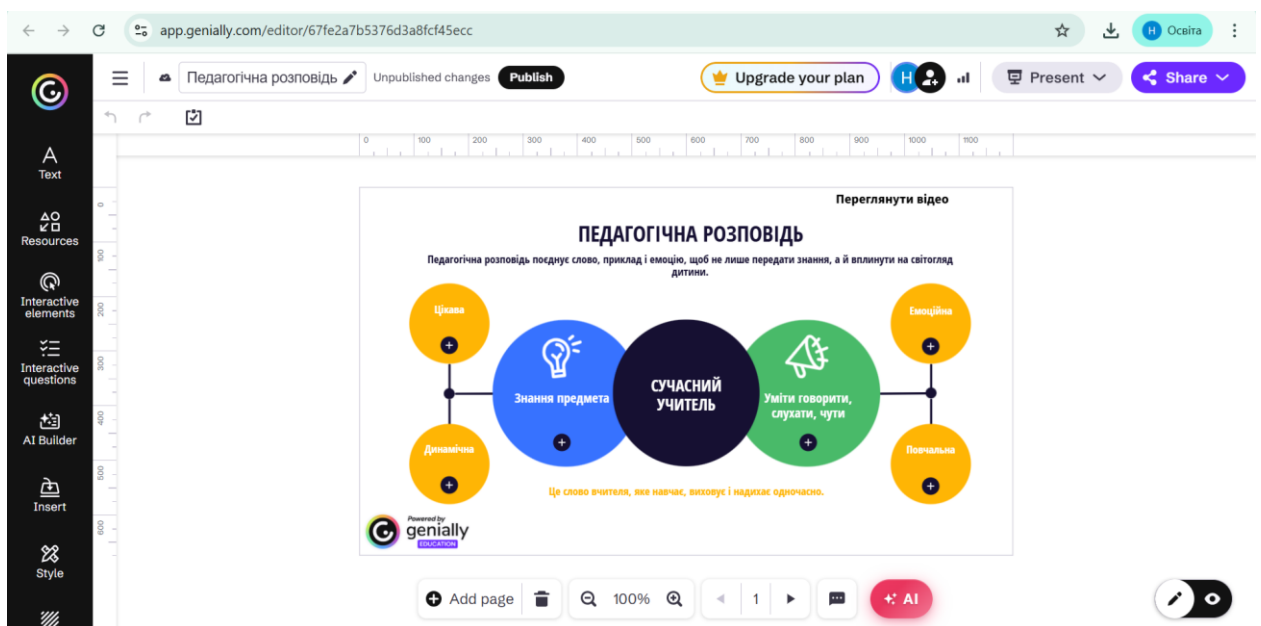


Рис. 3.18. Режим редактора ментальної карти сервісу Genially

6) Метод рефлексивного письма (Т. Храбан, М. Храбан та ін.) спрямований на усвідомлення емоцій та досвіду через письмові практики.

Застосовуючи у роботі зі студентами рефлексивне есе, «лист до себе», ми сприяємо розвитку рефлексії, самодіалогу.

Під час навчальної діяльності метод рефлексивного письма виконує низку ключових функцій:

- діагностичну, що дозволяє виявляти сильні та слабкі сторони власної навчальної поведінки;
- ресурсно-актуалізаційну, що сприяє усвідомленню особистих опор (емоційних, когнітивних, часових тощо);
- моделюючу, що забезпечує створення індивідуальних стратегій самовдосконалення;
- терапевтичну, що допомагає знижувати рівень тривожності, внутрішньої напруги, викликані навчальними труднощами.

Формами реалізації методу можуть бути: рефлексивне есе, «лист до себе», а також щоденник навчальних досягнень, щоденник помилок, відкриті відповіді на запитання за підсумками заняття. Усі вони спрямовані на формування навичок метакогнітивної рефлексії, розвиток емоційної саморегуляції, відповідальності за власне навчання.

Застосування рефлексивного письма як інструмента саморегуляції, складника процесу педагогічної підтримки й супроводу сприяє формуванню автономного, усвідомленого студента, здатного не лише відтворювати знання, а й осмислювати їх значущість, інтегрувати у власну систему цінностей та ставати суб'єктом власної освітньої траєкторії.

Таким чином, вище означений метод виконує ключову роль у формуванні навчальної саморегуляції, підтримуючи розвиток особистісної зрілості, внутрішньої мотивації та ресурсної стійкості студентів в сучасному освітньому середовищі. Шаблон рефлексивного письма для саморегуляції навчальної діяльності ми презентували у монографії «Саморегуляція у ресурсно-орієнтованій освіті» (Гриньова, Кононец, 2025).

7) Кайдзен-підхід (О. Бондар, М. Гриньова, Н. Кононец, С. Нестуля та ін.), детально висвітлений у п. 3.3, розглядається як ефективна стратегія безперервного вдосконалення процесу навчання, самостійної роботи та побудови знань в умовах цифровізації освітнього процесу. Його суть полягає у поетапному, систематичному та цілеспрямованому покращенні навчальної діяльності через рефлексію, саморегуляцію, кайдзен-питання, а також аналіз власного досвіду організації навчальної й самостійної пізнавальної діяльності.

Прикладом реалізації кайдзен-підходу в навчальній діяльності студента може бути організація систематичної роботи над удосконаленням власних навчальних результатів під час вивчення освітнього компонента в цифровому освітньому середовищі. Наприклад, студент після кожного онлайн-заняття або завершення змістового модуля здійснює коротку рефлексію власної навчальної діяльності за допомогою кайдзен-питань: Що я сьогодні зрозумів найкраще?, Які труднощі виникли під час навчання?, Що можна покращити у моїй підготовці?, Які цифрові інструменти були найбільш ефективними для засвоєння матеріалу?, Який невеликий крок я можу зробити завтра для покращення результату?

На основі такої рефлексії студент формує короткострокові цілі самовдосконалення, наприклад: удосконалити навички роботи з цифровими ресурсами, щоденно опрацьовувати додаткові матеріали протягом 15–20 хвилин, систематизувати конспекти у хмарному середовищі або активніше брати участь у дискусіях на освітній платформі. Важливо, що студент чітко усвідомлює: вдосконалення відбувається поступово, через невеликі, але регулярні зміни у способах організації навчальної діяльності.

У контексті цифровізації освітнього процесу реалізація кайдзен може підтримуватися використанням електронного портфоліо, цифрових трекерів навчальних досягнень, онлайн-планувальників, чек-листів самооцінювання та інструментів моніторингу індивідуального прогресу. У такий спосіб

забезпечується розвиток саморегуляції, відповідальності за результати навчання, навичок самоаналізу та формуванню культури безперервного особистісного й професійного розвитку студента.

8) Аудіо/відеоаналіз як метод саморегуляції спрямований на самоаналіз власної навчальної активності через записи: відеозаписи виступів, подкасти, аудіозаписи, що уможливорює розвивати у студентів рефлексивність, стратегічне мислення.

Як свідчить практика, метод аудіо- та відеоаналізу є сучасним засобом саморефлексії та розвитку саморегуляційної компетентності студентів, що активно впроваджується у процес РОН, адже завдяки сучасним цифровим технологіям (відеоконференції Zoom, Google Meet тощо, відеозаписи на мобільні телефони), кожен студент має можливість цей метод застосовувати у навчанні. Його педагогічна цінність полягає у створенні можливості об'єктивного самоспостереження, глибокого аналізу власної навчальної або професійної активності та цілеспрямованої корекції поведінкових і когнітивних стратегій (Кононець, 2020).

Суть методу полягає у записі студентом власної діяльності у форматі аудіо або відео (наприклад, відповіді на семінарі, захисту презентації, виконання практичного завдання, розв'язання кейсу тощо), а також у подальшому перегляді/прослуховуванні з елементами самоаналізу, що супроводжується фіксацією вражень, помилок, сильних сторін і потенційних напрямів покращення.

У системі цифровізованого освітнього процесу цей метод виконує кілька ключових функцій:

- рефлексивно-діагностичну – студент ідентифікує власні ресурси (наприклад, комунікативні, аналітичні, часові), а також «сліпі зони» в поведінці;

- корекційно-розвивальну – аудіо/відеоаналіз допомагає створити індивідуальний маршрут удосконалення, що ґрунтується на самоспостереженні;
- мотиваційно-підтримувальну – студент бачить прогрес у власній динаміці та вчиться цінувати навіть незначні досягнення.

З дидактичної та саморегуляційної точки зору, цей метод сприяє розвитку метакогнітивної рефлексії, формуванню внутрішнього наглядача, що є важливим чинником автономності навчальної діяльності. Студент стає активним суб'єктом пізнання, здатним самотійно ініціювати зміни, ґрунтуючись не лише на результатах, а й на процесуальних характеристиках власної роботи.

Таким чином, метод аудіо/відеоаналізу є інноваційним ресурсно-підсилюючим інструментом, що дозволяє в умовах високої освітньої варіативності поєднувати самоспостереження, аналіз і самокорекцію з метою розвитку стійкої, ефективної та усвідомленої саморегуляції навчальної діяльності. Картку відеоаналізу для саморегуляції навчальної діяльності ми презентували у монографії «Саморегуляція у ресурсно-орієнтованій освіті» (Гриньова, Кононец, 2025).

9) Метод формування звичок (*habit stacking*) передбачає створення навчальних ритуалів (О. Хвостиченко, Л. Трусей та ін.). Такі інструменти, як пов'язування дій, трекери звичок сприяють розвитку системності у навчальній діяльності студента та дисципліні.

Метод формування звичок, зокрема в модифікації *habit stacking* (буквально – «нашарування звичок»), є сучасною технологією мікросамоменеджменту, яка базується на поєднанні нової поведінкової дії з уже сформованою звичкою. У контексті саморегуляції навчальної діяльності, цей метод розглядається як засіб побудови стійких і повторюваних навчальних

моделей поведінки, що не потребують значних вольових зусиль або зовнішнього контролю.

Основна ідея методу полягає у використанні вже стабільного поведінкового патерну як опори для інтеграції нової навчальної активності. Наприклад: «Після ранкової кави я читаю 10 сторінок підручника» або «Щойно закінчую пару – планую наступне завдання в трекері». Таке інтегрування навчальної дії в існуючу звичну рутину дозволяє мінімізувати когнітивне навантаження, знижує опір змінам і підвищує стійкість саморегуляційної поведінки.

У межах технології саморегуляції навчальної діяльності метод habit stacking:

- активізує особистісні ресурси студента, роблячи навчання більш природною частиною повсякденного життя;
- підтримує енергоефективність навчальної діяльності, уникаючи перевантаження через поступове розширення навчального навантаження;
- формує звичку до рефлексивної діяльності, що є фундаментом для внутрішнього самоменеджменту.

Крім того, систематичне застосування цієї техніки сприяє розвитку метакогнітивної гнучкості, відповідальності за навчальну траєкторію, а також мотиваційної самопідтримки: студент бачить прогрес через накопичення мікроуспіхів і відчуває власний вплив на результат. Відтак, метод habit stacking є адаптивним інструментом саморегуляції, який гармонійно поєднує принципи психології поведінки, теорії самодетермінації та ресурсно-орієнтованої освіти. Його впровадження дозволяє створювати індивідуальні моделі ефективного навчального життя, які базуються на внутрішній стійкості, гнучкості та автономії особистості.

10) Метод самооцінки та зворотнього зв'язку (Е. Панадеро (Panadero), А. Ліпневич (Lipnevich) та ін.) передбачає самостійну оцінку прогресу через застосування самооцінювальних листів, шкал, що розвиває у студента відповідальність та здатність до самоаналізу.

Загалом метод самооцінки та зворотного зв'язку є одним із ключових механізмів розвитку саморегуляції в освітньому процесі, що забезпечує активне залучення студента до моніторингу, аналізу та корекції власної навчальної діяльності. У контексті технології саморегуляції навчальної діяльності, цей метод не лише слугує діагностичним інструментом, але й виступає засобом актуалізації внутрішніх ресурсів особистості, сприяючи формуванню автономності, відповідальності та рефлексивності.

Незаперечним є той факт, що самооцінка у навчанні передбачає усвідомлену оцінку студентом рівня досягнення поставлених цілей, якості виконання завдань, ступеня розуміння матеріалу, а також власного навчального прогресу. Вона ґрунтується на чітких критеріях, узгоджених із викладачем або сформульованих самостійно, що дозволяє уникати суб'єктивності та формалізму. Зворотний зв'язок, у свою чергу, забезпечує об'єктивне відображення зовнішнього погляду на навчальну діяльність студента, який може бути представлений викладачем, одногрупниками або самим студентом через метапозицію. У поєднанні з самооцінкою, він створює умови для формування циклу саморегуляції: планування – виконання – самоспостереження – оцінка – корекція.

У межах технології саморегуляції навчальної діяльності під час цифровізованого освітнього процесу цей метод:

- забезпечує формування навичок адекватної самооцінки через використання чітких критеріїв, рубрик, чек-листів та цифрових аналітичних інструментів;

- активізує рефлексивні процеси, сприяючи усвідомленню власних сильних і слабких сторін, а також визначенню напрямів подальшого розвитку;
- інтегрує різні типи зворотного зв'язку (формульальний, підсумковий, взаємооцінювання, автоматизований фідбек цифрових платформ), що підвищує об'єктивність оцінювання результатів навчання;
- стимулює розвиток метакогнітивних умінь, зокрема планування, моніторингу та регуляції власної навчальної діяльності;
- підвищує рівень навчальної автономії та відповідальності здобувачів за результати власного навчання;
- сприяє персоналізації освітнього процесу шляхом адаптації навчальних стратегій відповідно до отриманого зворотного зв'язку;
- використовує потенціал цифрових освітніх середовищ (LMS, онлайн-платформи, інтерактивні сервіси) для оперативного отримання, накопичення та аналізу даних щодо навчальних досягнень.

Таким чином, метод самооцінки та зворотного зв'язку є багатофункціональним інструментом саморегуляції навчальної діяльності, що поєднує в собі елементи рефлексивної, емоційно-вольової та когнітивної регуляції. Його систематичне застосування в навчанні сприяє побудові усвідомленої освітньої траєкторії, підвищенню академічної самостійності та ефективному використанню особистісного потенціалу студента. Крім того, він є ключовим компонентом саморегуляції навчальної діяльності в умовах цифровізації освіти, оскільки забезпечує безперервний цикл «оцінювання – рефлексія – корекція – удосконалення», що підвищує ефективність і усвідомленість навчання.

Узагальнюючи результати дослідження, доцільно підкреслити, що окреслені методи саморегуляції навчальної діяльності становлять дієвий інструментарій підтримки особистісного розвитку здобувачів вищої освіти. Водночас вони не охоплюють усього різноманіття можливих стратегій, технік і технологій саморегуляції. Сфера саморегуляції навчальної діяльності характеризується динамічністю, багатокomпонентністю та відкритістю до впровадження нових підходів, які можуть інтегруватися з урахуванням індивідуально-психологічних особливостей здобувачів, змістового наповнення освітніх програм, специфіки освітнього середовища та рівня сформованості метакогнітивних і вольових умінь. Тож, запропонований перелік методів варто інтерпретувати не як завершену систему, а як концептуально орієнтований кластер, що підлягає подальшій адаптації, розширенню й конкретизації відповідно до запитів конкретних освітніх практик.

3.4. Технологія кейс-менеджменту в контексті цифрової трансформації педагогічної освіти

Сучасний етап розвитку вищої освіти в Україні характеризується глибокими трансформаційними процесами, зумовленими інтеграцією у європейський освітній простір, цифровізацією суспільства, а також зростанням вимог до якості підготовки фахівців-педагогів. У цих умовах особливої актуальності набуває модернізація дидактичних засад підготовки магістрів освітніх наук, зокрема освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза», що передбачає формування у здобувачів вищої освіти здатності до аналітичної, експертної та консалтингової діяльності в освітній сфері.

Традиційні підходи до організації освітнього процесу у вищій школі, орієнтовані переважно на репродуктивне засвоєння знань, дедалі більше втрачають свою ефективність у контексті підготовки фахівців нового типу, здатних діяти в умовах невизначеності, приймати обґрунтовані управлінські рішення та забезпечувати якісний супровід освітніх змін. Це зумовлює необхідність упровадження інноваційних педагогічних технологій, які б поєднували теоретичну підготовку з практико-орієнтованою діяльністю, сприяли розвитку критичного мислення, рефлексії та професійної мобільності майбутніх магістрів.

Однією з таких технологій виступає кейс-менеджмент, який у сучасній дидактиці розглядається не лише як метод навчання, а як цілісна технологія організації освітнього процесу, що інтегрує аналіз реальних або змодельованих професійних ситуацій, прийняття рішень та їх обґрунтування. Попри зростання інтересу до кейс-технологій у вищій школі, питання системного впровадження кейс-менеджменту саме у підготовці магістрів освітніх програм управлінсько-консалтингового спрямування залишається недостатньо розробленим як у теоретичному, так і в методичному аспектах.

Особливої уваги потребує визначення дидактичних умов ефективного застосування технології кейс-менеджменту, розроблення відповідного навчально-методичного забезпечення, а також обґрунтування її впливу на формування професійних компетентностей майбутніх фахівців у сфері освітнього консалтингу та експертизи.

Проблематика дидактики вищої школи та впровадження інноваційних освітніх технологій, зокрема кейс-менеджменту, перебуває у фокусі уваги як українських, так і зарубіжних науковців. Аналіз сучасних досліджень засвідчує наявність ґрунтовної теоретичної бази, і водночас виявляє низку невирішених аспектів, пов'язаних із підготовкою магістрів освітніх програм управлінсько-консалтингового спрямування.

Теоретико-методологічні засади дидактики вищої школи розкрито у працях О. Березюк та О. Власенко, де дидактика розглядається як цілісна система принципів, методів і форм організації навчання, орієнтованих на розвиток особистості здобувача освіти (Березюк, Власенко, 2017). Подібні підходи простежуються і в дослідженні В. Кулішова, який акцентує увагу на модернізації дидактичних процесів у контексті компетентнісного підходу (Кулішов, 2022). Водночас у посібнику М. Гриньової та Н. Кононец дидактика вищої школи представлена крізь призму підготовки магістрів освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза», що дозволяє конкретизувати зміст і структуру професійної підготовки майбутніх фахівців (Кононец, Гриньова, 2025).

Значний інтерес викликають дослідження, присвячені суті та можливостям застосування кейс-менеджменту. Зокрема, І. Артеменко розглядає підготовку менеджерів соціальної роботи до використання кейс-менеджменту як складний процес формування професійних компетентностей, що передбачає інтеграцію теоретичних знань і практичних навичок роботи з клієнтами (Артеменко, 2014). Теоретичні аспекти кейс-менеджменту як

управлінського методу соціальної роботи обґрунтовано у роботі З. Крупник, де акцентовано на його міждисциплінарному характері (Крупник, 2025).

Монографія М. Міровської розкриває теоретичні та практичні аспекти управління освітнім процесом на основі кейс-менеджменту, визначаючи його як ефективний інструмент прийняття управлінських рішень (Міровська, 2018). Доповнюють зазначені положення праці В. Мокляка та Я. Коваленко, у яких визначено організаційно-методичні умови впровадження кейс-менеджменту в закладах загальної середньої освіти, а також запропоновано відповідну структурно-функціональну модель (Коваленко, Мокляк, 2025; Мокляк, Коваленко, 2025).

Узагальнення європейського та світового досвіду застосування кейс-менеджменту здійснено А. Круглянком, який підкреслює його універсальність та ефективність у різних сферах професійної діяльності (Круглянок, 2024).

Вагоме значення для даного дослідження має також здійснення аналізу кейс-методу як педагогічної технології. Так, І. Прокоп та Т. Саварин розглядають метод аналізу конкретних ситуацій як засіб активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти, розвитку їхнього критичного мислення та здатності до прийняття рішень (Прокоп, Саварин, 2021). У свою чергу, сучасні підходи до ресурсно-орієнтованого та дослідницького навчання, представлені у працях N. Norbi, R. Sharipah, N. Abdullah, T. Shah, S. Jannesarahmadi, S. Shokri-Kuehni, акцентують увагу на формуванні навичок вищого порядку (HOTS), що корелює з ідеологією кейс-менеджменту як практико-орієнтованої технології навчання (Norbi, Sharipah, Abdullah, 2025; Shah, Jannesarahmadi, Shokri-Kuehni, 2024).

Імпонує окрема група наукових праць, присвячених адаптивному управлінню, розвитку педагогічної майстерності, педагогічному консалтингу та управлінню освітніми процесами. Зокрема, О. Горішна обґрунтовує гуманістичні засади оцінювання компетентностей педагогів (Горішна, 2025), а

О. Большая, І. Іщенко та Н. Кононець пропонують ресурсно-орієнтовану модель розвитку педагогічної майстерності викладача в умовах змін (Кононець, Іщенко, Большая, 2025).

У дослідженнях Т. Борової, З. Рябової, Г. Кравченко та О. Почуєвої обґрунтовано суть педагогічного консалтингу як професійної діяльності, що передбачає експертно-аналітичний супровід освітніх процесів (Борова, Рябова, Кравченко, Почуєва, 2019). Ці ідеї, на нашу думку, є важливими для розуміння дидактичних умов ефективного впровадження інноваційних технологій, зокрема кейс-менеджменту.

Попри значну кількість наукових праць, аналіз наукового доробку вчених засвідчує, що проблема використання технології кейс-менеджменту у дидактиці вищої школи, зокрема у підготовці магістрів освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза», залишається недостатньо розробленою. Наявні дослідження переважно стосуються окремих аспектів застосування кейс-методу або управління освітніми процесами, тоді як цілісна дидактична модель інтеграції кейс-менеджменту в систему магістерської підготовки потребує подальшого наукового обґрунтування.

З огляду на вище зазначене, у цьому параграфі ми презентуємо трітмент технології кейс-менеджменту у дидактиці вищої школи та дидактичні умови реалізації технології кейс-менеджменту у підготовці магістрів освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза».

У сучасній парадигмі вищої освіти технологія кейс-менеджменту постає як інноваційний дидактичний інструмент, спрямований на інтеграцію теоретичних знань і практичного досвіду здобувачів вищої освіти через моделювання професійних ситуацій та організацію процесу прийняття рішень. Її трітмент (від англ. treatment – концептуально-методичне розгортання ідеї технології) у контексті дидактики вищої школи передбачає цілісне бачення

змісту, структури, функцій і механізмів реалізації цієї технології в освітньому процесі підготовки майбутніх фахівців.

Студіювання праць науковців слугувало підставою до висновку, що в основі технології кейс-менеджменту лежить ідея комплексного супроводу певної проблемної ситуації (кейсу), що потребує аналізу, планування, реалізації та оцінювання результатів прийнятих рішень. У дидактичному контексті це трансформується у поетапну організацію навчальної діяльності здобувачів вищої освіти, де викладач виступає фасилітатором і консультантом, а студент – активним суб'єктом пізнання та професійного саморозвитку.

Концептуально технологія кейс-менеджменту ґрунтується на поєднанні *компетентнісного, діяльнісного, проблемно-орієнтованого, ресурсно-орієнтованого та консалтингового підходів*, котрі у своїй сукупності забезпечують формування у здобувачів вищої освіти здатності до аналітичного мислення, критичної оцінки ситуацій, прийняття обґрунтованих рішень та відповідальності за їх реалізацію.

З огляду на здійснений аналіз наукових джерел, узагальнення методологічних підходів та уточнення суті й структурних характеристик кейс-менеджменту, постає необхідність конкретизації його змістового наповнення у межах сучасної дидактики вищої школи, що зумовлює доцільність формулювання авторського визначення технології кейс-менеджменту як дидактичної технології, що відображає її цілісність, функціональне призначення та специфіку застосування у підготовці майбутніх магістрів освітніх наук.

Отже, у дослідженні *технологія кейс-менеджменту як дидактична технологія* позиціонується як цілісна, науково обґрунтована система організації освітнього процесу у вищій школі, що передбачає поетапну діяльність здобувачів вищої освіти з аналізу, планування, реалізації та

оцінювання рішень у межах реальних або змодельованих професійних ситуацій (кейсів) за умов фасилітативно-консалтингової підтримки викладача та активної суб'єктної позиції студента, спрямована на формування професійних компетентностей, розвиток аналітичного мислення, здатності до прийняття обґрунтованих рішень і професійного саморозвитку.

Структурно трітмент технології кейс-менеджменту як дидактичної технології включає такі взаємопов'язані компоненти:

- **цільовий**, що передбачає формування професійних компетентностей, зокрема аналітичної, управлінської, комунікативної та рефлексивної;
- **змістовий**, який охоплює систему кейсів, що відображають реальні або змодельовані ситуації з професійної діяльності;
- **процесуальний**, що визначає етапи роботи з кейсом (ідентифікація проблеми, збір та аналіз інформації, розроблення альтернативних рішень, вибір оптимального варіанту, планування реалізації);
- **результативний**, орієнтований на оцінювання сформованості компетентностей та ефективності прийнятих рішень.

Особливістю реалізації цієї технології у вищій школі є її інтеграція з іншими педагогічними технологіями, зокрема проєктним навчанням, дослідницькою діяльністю та цифровими технологіями. Це дозволяє створити гнучке освітнє середовище, у якому здобувачі вищої освіти мають змогу не лише аналізувати кейси, але й конструювати власні, моделюючи реальні професійні ситуації. Важливим аспектом трітменту є визначення ролі викладача, який трансформується з носія знань у модератора навчального процесу, організатора взаємодії та наставника. Така зміна ролей сприяє розвитку партнерських відносин у системі «викладач-студент» і підвищує мотивацію до навчання. Оцінювання в межах технології кейс-менеджменту має комплексний характер і передбачає використання як традиційних, так і

альтернативних методів (портфоліо, рефлексія, експертне оцінювання), що забезпечує більш об'єктивне визначення рівня сформованості професійних компетентностей.

Таким чином, трітмент технології кейс-менеджменту у дидактиці вищої школи відображає її як багатовимірну педагогічну систему, що сприяє підвищенню якості професійної підготовки, розвитку ключових компетентностей та формуванню готовності майбутніх фахівців до ефективної діяльності в умовах сучасного освітнього середовища.

Сформульований промпт для ШІ з метою візуалізації трітменту технології кейс-менеджменту у дидактиці вищої школи: «[ChatGPT (22.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію у блакитно-синіх кольорах до тексту: Структурно трітмент технології кейс-менеджменту як дидактичної технології включає такі взаємопов'язані компоненти: ...». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення трітменту технології кейс-менеджменту у дидактиці вищої школи. <https://chatgpt.com/>]] уможливив отримати рисунок 3.19.

Так, рисунок 3.19 репрезентує технологію кейс-менеджменту як цілісну багатовимірну дидактичну систему, у якій органічно поєднано цільовий, змістовий, процесуальний і результативний компоненти. Візуалізація чітко підкреслює логіку поетапної діяльності здобувачів вищої освіти – від ідентифікації проблеми до планування реалізації рішень – як циклічного, рефлексивно зумовленого процесу, що сприяє формуванню аналітичного мислення та здатності до обґрунтованого вибору.

Особливий акцент зроблено на зміні ролі викладача, який постає фасилітатором, модератором і наставником, забезпечуючи консалтингову підтримку та організацію продуктивної взаємодії. Водночас, активна суб'єктна позиція студента визначається як ключова умова ефективності технології, що відображає сучасні тенденції студентоцентрованого навчання.

Інтеграція кейс-менеджменту з проєктним, дослідницьким навчанням і цифровими технологіями унаочнює його відкритість і гнучкість як дидактичної системи, здатної адаптуватися до умов цифровізованого освітнього середовища. Комплексний підхід до оцінювання результатів, представлений у рисунку, забезпечує багатовимірне вимірювання сформованості професійних компетентностей.

Таким чином, візуалізація переконливо демонструє, що технологія кейс-менеджменту виступає ефективним інструментом підвищення якості професійної підготовки, оскільки інтегрує діяльнісний, компетентнісний і рефлексивний підходи, забезпечуючи підготовку здобувачів вищої освіти до прийняття рішень у складних професійних ситуаціях та до безперервного професійного розвитку.



Рис. 3.19. Трітмент технології кейс-менеджменту у дидактиці вищої ШКОЛИ

Ефективна реалізація технології кейс-менеджменту у підготовці магістрів освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза» потребує визначення та обґрунтування сукупності дидактичних умов, що забезпечують досягнення цілей професійної підготовки та формування відповідних компетентностей та програмних результатів навчання.

Першою важливою дидактичною умовою є *орієнтація освітнього процесу на компетентнісно-орієнтовану модель магістерської підготовки*, що передбачає інтеграцію знань, умінь, досвіду та ціннісних орієнтацій у процесі роботи з кейсами. Ця умова забезпечує формування аналітичної, управлінської, комунікативної та рефлексивної компетентностей, необхідних для здійснення консалтингової та експертної діяльності в освітній сфері.

Другою дидактичною умовою виступає *професійна спрямованість змісту кейсів*, що передбачає їх відповідність реальним або наближеним до реальних ситуаціям організації освітнього процесу. Такі кейси мають відображати типові управлінські, консалтингові та експертні завдання, з якими стикаються фахівці, забезпечуючи тим самим практико-орієнтований характер навчання.

Третьою дидактичною умовою є *поетапна організація навчальної діяльності здобувачів вищої освіти на основі логіки кейс-менеджменту* (аналіз ситуації, планування рішень, їх реалізація та оцінювання результатів). Така структурованість сприяє формуванню системного мислення та здатності до прийняття обґрунтованих рішень.

Четвертою дидактичною умовою є *забезпечення суб'єкт-суб'єктної взаємодії у системі «викладач-студент»*, що передбачає трансформацію ролі викладача у фасилітатора та консультанта, а студента – в активного суб'єкта пізнання та професійного саморозвитку. У такий спосіб маємо можливості для

ефективного формування партнерських відносин та підвищення мотивації здобувачів вищої освіти до навчання.

П'ятою дидактичною умовою виступає *інтеграція технології кейс-менеджменту з іншими інноваційними педагогічними технологіями*, зокрема проєктним, дослідницьким та ресурсно-орієнтованим навчанням, а також використання цифрових освітніх ресурсів і технологій. Ця умова розширює можливості моделювання професійних ситуацій і підвищує ефективність освітнього процесу.

Шостою дидактичною умовою є *методичне забезпечення процесу роботи з кейсами*, що включає розроблення банків кейсів, інструкцій, критеріїв оцінювання, а також навчально-методичних матеріалів, спрямованих на підтримку самостійної та групової діяльності здобувачів вищої освіти.

Сьомою дидактичною умовою є *впровадження комплексного оцінювання результатів навчальної діяльності*, яке передбачає поєднання традиційних та альтернативних методів (експертне оцінювання, самооцінювання, взаємооцінювання, портфоліо, рефлексія). У такий спосіб можемо об'єктивно визначити рівень сформованості професійних компетентностей здобувачів вищої освіти.

Восьмою дидактичною умовою є *створення мотивувального освітнього середовища*, що стимулює активність, ініціативність і відповідальність здобувачів вищої освіти за результати власної діяльності. Важливу роль у цьому відіграє використання реальних кейсів, проблемних ситуацій та можливість прийняття самостійних рішень.

Подана нижче таблиця 3.6 системно відображає сукупність дидактичних умов, що забезпечують ефективну реалізацію технології кейс-менеджменту у підготовці магістрів освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза». Узагальнення представлених позицій дає підстави

стверджувати, що визначені умови мають взаємодоповнювальний і цілісний характер, оскільки охоплюють як стратегічні орієнтири (компетентнісна спрямованість, професійна релевантність змісту), так і організаційно-процесуальні механізми (поетапність діяльності, суб'єкт-суб'єктна взаємодія, інтеграція з інноваційними технологіями).

Таблиця 3.6

**Дидактичні умови реалізації технології кейс-менеджменту у
підготовці магістрів освітньої програми «Організація освітнього
процесу: консалтинг та експертиза»**

№	Дидактична умова	Змістове наповнення
1	Орієнтація на компетентнісно-орієнтовану модель підготовки	Забезпечує формування інтегрованих професійних компетентностей (аналітичної, управлінської, комунікативної, рефлексивної) через діяльність у межах кейсів
2	Професійна спрямованість змісту кейсів	Передбачає використання реальних або змодельованих ситуацій з організації освітнього процесу, що відображають управлінські, консалтингові та експертні завдання
3	Поетапна організація навчальної діяльності	Реалізується через логіку кейс-менеджменту: аналіз ситуації → планування рішень → реалізація → оцінювання результатів
4	Суб'єкт-суб'єктна взаємодія «викладач-студент»	Забезпечує партнерські відносини, де викладач виступає фасилітатором і консультантом, а студент – активним суб'єктом пізнання та професійного саморозвитку
5	Інтеграція з інноваційними педагогічними технологіями	Передбачає поєднання кейс-менеджменту з проектним, дослідницьким та ресурсно-орієнтованим навчанням, а також цифровими освітніми ресурсами і технологіями
6	Методичне забезпечення роботи з кейсами	Включає розроблення банку кейсів, інструктивних матеріалів, алгоритмів роботи, критеріїв оцінювання
7	Комплексне оцінювання результатів навчання	Поєднує традиційні та альтернативні методи оцінювання (експертне оцінювання, самооцінювання, взаємооцінювання, портфоліо, рефлексія)
8	Створення мотивувального освітнього середовища	Сприяє розвитку навчальної мотивації, ініціативності та відповідальності через залучення до вирішення практичних професійних ситуацій

Особливої ваги набуває узгодженість між змістом кейсів і майбутньою професійною діяльністю магістрів, що забезпечує практико-орієнтований характер навчання та сприяє формуванню готовності до виконання управлінських, консалтингових і експертних функцій. Водночас, поетапна організація роботи з кейсами структурує навчальну діяльність і забезпечує її логічну завершеність, а партнерська взаємодія «викладач-студент» трансформує освітній процес у площину співпраці та співтворчості.

Підкреслимо, що інтеграція кейс-менеджменту з інноваційними педагогічними та цифровими технологіями розширює дидактичний потенціал цієї технології, надаючи їй гнучкості й адаптивності до умов сучасного освітнього середовища. Важливою умовою також виступає належне методичне забезпечення, яке уможливорює стандартизацію та відтворюваність технології, а комплексне оцінювання – об'єктивне визначення рівня сформованості професійних компетентностей.

Наведемо приклади кейсових завдань з освітнього компонента «Цифровізація у професійній діяльності викладача», запропоновані до змісту атестаційного екзамену з професійної підготовки (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Кейсові завдання до освітнього компонента «Цифровізація у професійній діяльності викладача»

№	Кейсові завдання	ПРН	Професійні компетентності стандарту на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти»
1.	Кейс 1. Проектування структури e-learning курсу Ви розробляєте дисципліну для ЗВО. Створіть структуру курсу за допомогою онлайн-сервісу для інфографіки (теми, модулі, види активностей, цифрові інструменти, система оцінювання). Обґрунтуйте вибір технологій.	ПРН 2 ПРН 8	A1, A2, B1, B2, B3, B1, D1

2.	Кейс 2. Формувальне оцінювання з використанням цифрових інструментів Розробіть структуру Google Form або Moodle-тесту (5-7 завдань різного типу) для формувального оцінювання з дисципліни (дисципліна – на вибір здобувача вищої освіти). Опишіть механізм автоматичного зворотного зв'язку.	ПРН 5	B1, B2, B3
3.	Кейс 3. Модель змішаного навчання для конкретної дисципліни Запропонуйте власну модель змішаного навчання для успішної організації освітнього процесу (дисципліна – на вибір здобувача вищої освіти): – формат взаємодії (офлайн/онлайн/асинхрон); – інтерактивні цифрові інструменти; – механізми підтримки мотивації.	ПРН 5 ПРН 8	A1, A2, B1-B3, B1, B2, Д1, Д2
4.	Кейс 4. Візуалізація складної теми Розробіть сценарій використання інфографіки або інших цифрових наративів для пояснення складної теми (тема, дисципліна – на вибір здобувача вищої освіти). Вкажіть: структуру матеріалу; типи візуалізації; цифровий інструмент; очікувані результати навчання.	ПРН 2. ПРН 5.	A1, A2, B1-B3, B1, B2, Д1, Д2
5.	Кейс 5. Створення персонального цифрового середовища викладача Запропонуйте модель персонального цифрового середовища викладача (сайт, блог, LMS, хмарні сервіси). Обґрунтуйте, як воно сприятиме відкритості, академічній доброчесності, освітній, консалтинговій діяльності та науковій комунікації.	ПРН 7	A1, A2, B1-B3, B1, B2, Д1, Д2
6.	Кейс 6. Міні-проект цифрової трансформації дисципліни Розробіть концепцію модернізації існуючої дисципліни із використанням: LMS, Google Workspace або Microsoft 365, інструментів аналітики навчальних результатів, цифрових методів оцінювання, візуалізації знань, організації групової роботи, освітнього консалтингу. Представте очікуваний педагогічний ефект.	ПРН 2. ПРН 5. ПРН 7 ПРН 8	A1, A2, B1-B3, B1, B2, Г2, Д1, Д2

Також низку кейсів подано в електронному посібнику «Цифровізація у професійній діяльності викладача», створеному для самостійної роботи та дистанційного навчання здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза» спеціальності А1 Освітні науки (Кононець, 2025).

Створення мотивувального освітнього середовища, у свою чергу, забезпечує внутрішню залученість здобувачів вищої освіти до навчального процесу, стимулює їхню ініціативність і відповідальність за результати діяльності. Передусім ключовим механізмом виступає смислотворення навчальної діяльності, що досягається через добір кейсів, максимально наближених до реальних професійних ситуацій. Усвідомлення студентами практичної значущості завдань, їх зв'язку з майбутньою професією сприяє формуванню внутрішньої мотивації, оскільки навчальна діяльність набуває особистісного сенсу. Механізм педагогічної підтримки автономії, який передбачає надання студентам можливості вибору (формату роботи з кейсом, ролей у команді, варіантів рішень, інструментів аналізу), формує відчуття суб'єктності, підсилює відповідальність за прийняті рішення і сприяє розвитку самостійності.

Наступним механізмом є створення ситуації успіху, що реалізується через поетапне ускладнення кейсів, диференціацію завдань та надання своєчасного зворотного зв'язку. Важливо, щоб здобувачі відчували власний прогрес і досягнення, що підвищує їхню впевненість у власних можливостях і стимулює подальшу активність.

Суттєву роль відіграє інтерактивність і колаборативність навчального процесу. Організація роботи в малих групах, дискусій, мозкових штурмів, експертних обговорень сприяє соціальній залученості студентів, розвитку комунікативних навичок і формуванню відповідальності не лише за власний результат, а й за результат спільної діяльності.

Окремим механізмом виступає рефлексивне супроводження навчання, що включає систематичне самооцінювання, взаємооцінювання, ведення рефлексивних щоденників, обговорення досвіду роботи з кейсами. Рефлексія дозволяє студентам усвідомлювати власні досягнення, труднощі та зони розвитку, що поглиблює їхню мотивацію і сприяє саморозвитку.

Механізм цифрової підтримки мотивації, який реалізується через використання сучасних освітніх платформ, інтерактивних інструментів, візуалізацій, гейміфікаційних елементів (бали, бейджі, рейтинги), підвищує залученість студентів і робить освітній процес більш динамічним та привабливим. Крім того, варто особливо підкреслити механізм фасилітативно-консалтингової взаємодії, за якого викладач виступає не контролером, а партнером, наставником і модератором. Підтримка, довіра, відкритість до діалогу створюють психологічно безпечне середовище, у якому студенти не бояться висловлювати ідеї, помилятися і шукати оптимальні рішення.

Узагальнюючи, можна стверджувати, що створення мотивувального освітнього середовища в технології кейс-менеджменту забезпечується через інтеграцію смислових, діяльнісних, соціальних і рефлексивних механізмів, які в сукупності формують стійку внутрішню мотивацію, активну позицію здобувачів вищої освіти та їхню готовність до відповідального професійного вибору і саморозвитку.

Презентуємо приклад навчального кейсу, розробленого відповідно до логіки технології кейс-менеджменту та орієнтованого на підготовку магістрів освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза», який цілеспрямовано репрезентує міждисциплінарну інтеграцію знань, умінь і способів діяльності з різних освітніх компонентів програми: «Організація освітнього процесу», «Цифровізація у професійній діяльності викладача», «Освітній консалтинг та експертна діяльність», «Інновації та проєктна діяльність в освіті», «Прийняття управлінських рішень в освіті».

Міждисциплінарність кейсу виявляється у поєднанні управлінського, педагогічного, цифрового та консалтингово-експертного контекстів аналізу професійної ситуації, що забезпечує комплексне бачення проблеми та сприяє формуванню інтегрованих професійних компетентностей. Водночас, кейс має виразний мотиваційний потенціал, оскільки моделює реальні виклики професійної діяльності, стимулює пізнавальний інтерес, активізує суб'єктну позицію здобувачів вищої освіти та орієнтує їх на практичне застосування знань у ситуаціях, максимально наближених до майбутньої професійної діяльності. У такий спосіб зміст кейсу підсилює внутрішню навчальну мотивацію, сприяє усвідомленню значущості опанованих освітніх компонентів і формує готовність до прийняття обґрунтованих рішень у складних професійних умовах.

***Кейс «Впровадження змішаного навчання в закладі вищої освіти:
управлінсько-консалтинговий вимір»***

1. *Опис ситуації (кейсова історія):* Університет «Прогрес» переходить до активної цифровізації освітнього процесу. Ректорат ухвалив рішення про впровадження змішаного навчання на всіх освітніх програмах. Проте, результати внутрішнього моніторингу засвідчили низку проблем: частина викладачів не володіє достатнім рівнем цифрової компетентності; студенти демонструють зниження навчальної мотивації в онлайн-компоненті; відсутня єдина модель організації змішаного навчання; оцінювання результатів навчання здійснюється несистемно. Вам, як експертній групі магістрів-консультантів, доручено розробити обґрунтовані рекомендації щодо оптимізації впровадження змішаного навчання.

2. *Мета кейсу:* сформувати здатність: аналізувати складні освітні ситуації; приймати управлінські рішення; розробляти консалтингові рекомендації; оцінювати ефективність освітніх змін.

3. *Завдання для здобувачів освіти*

Етап 1. Ідентифікація проблеми:

- визначте ключові проблеми, що виникають у процесі впровадження змішаного навчання;
- складіть «дерево проблем».

Етап 2. Збір та аналіз інформації

- проаналізуйте причини виявлених проблем (кадрові, організаційні, методичні, технологічні);
- визначте зацікавлені сторони (адміністрація, викладачі, студенти, IT-служби).

Етап 3. Розроблення альтернативних рішень

- запропонуйте не менше трьох варіантів вирішення ситуації (наприклад: підвищення кваліфікації викладачів, розробка єдиної моделі змішаного навчання, впровадження цифрових платформ);
- оцініть переваги та ризики кожного варіанту.

Етап 4. Вибір оптимального рішення

- обґрунтуйте найбільш ефективний варіант або їх комбінацію;
- визначте критерії вибору (ефективність, ресурсозатратність, сталість результатів).

Етап 5. Планування реалізації

- розробіть покроковий план впровадження (етапи, відповідальні, ресурси, терміни);
- передбачте механізми моніторингу та оцінювання результатів.

4. Роль викладача: викладач виступає як: фасилітатор (організовує роботу груп); консультант (надає рекомендації); експерт (оцінює запропоновані рішення).

5. Очікувані результати (продукти діяльності):

- аналітичний звіт;
- презентація рішення;

- дорожня карта впровадження змін;
- рефлексивний звіт учасників.

6. Критерії оцінювання:

- глибина аналізу проблеми;
- обґрунтованість рішень;
- інноваційність підходів;
- реалістичність плану;
- рівень командної взаємодії;
- рефлексивність.

7. Рефлексивний блок. Після виконання кейсу студентам пропонується відповісти на питання:

Які рішення були найбільш ефективними і чому?

Які труднощі виникли в процесі роботи?

Які компетентності вдалося розвинути?

Як цей досвід можна застосувати в реальній професійній діяльності?

Таким чином, запропонований кейс є прикладом міждисциплінарної інтеграції й практико-орієнтованого інструменту реалізації технології кейс-менеджменту, який поєднує навчання, консультування та моделювання професійної діяльності.

У процесі реалізації технології кейс-менеджменту доцільним є використання візуалізованих кейсів як спеціально розробленого дидактичного матеріалу, що поєднує текстову, графічну та структурно-логічну репрезентацію професійної ситуації. Запропонована ІІІ інфографічна візуалізація кейсу може бути ефективно інтегрована в освітній процес підготовки магістрантів освітньо-професійної програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза», оскільки забезпечує цілісне сприйняття змісту, логіки та етапів роботи з кейсом, а також акцентує увагу на міждисциплінарних зв'язках і очікуваних результатах діяльності: «[ChatGPT

(22.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію до кейсу «Впровадження змішаного навчання в закладі вищої освіти: управлінсько-консалтинговий вимір»: ...». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення змісту кейсу. <https://chatgpt.com/>]» (рис. 3.20).



Рис. 3.20. Візуалізація кейсу «Впровадження змішаного навчання в закладі вищої освіти: управлінсько-консалтинговий вимір»

Застосування таких візуалізацій сприяє підвищенню когнітивної доступності навчального матеріалу, оптимізує процес аналізу складних професійних ситуацій і активізує аналітичну діяльність здобувачів вищої освіти. Крім того, інфографічний формат кейсу підсилює мотиваційний компонент навчання, оскільки забезпечує наочність, структурованість і динамічність подання інформації, що відповідає особливостям сприйняття в умовах цифровізованого освітнього середовища.

З огляду на вище зазначене, перспективним вважаємо підхід, за якого кейсові завдання пропонуються студентам не лише у традиційному текстовому вигляді, але й просто у форматі рисунків-візуалізацій (рис. 3.21): «[ChatGPT (22.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію до кейсу «Освітній процес на перехресті змін: консалтинг і експертиза для розвитку якості»: ...». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення змісту кейсу. <https://chatgpt.com/>]. Така форма подання стимулює інтерпретаційну діяльність, розвиває вміння декодувати візуальну інформацію, самостійно структурувати проблему та формулювати рішення. Водночас, вона відкриває можливості для варіативності педагогічного дизайну кейсів, їх адаптації до різних освітніх контекстів і рівнів підготовки здобувачів вищої освіти, що загалом підвищує ефективність реалізації технології кейс-менеджменту у вищій школі.



Рис. 3.21. Кейс «Освітній процес на перехресті змін: консалтинг і експертиза для розвитку якості»

Презентуємо дидактичне завдання-візуалізацію до кейсу «Цифровий урок як інструмент розвитку педагогічної майстерності вчителя», котрий доцільно розглядати як інтегративний дидактичний засіб підготовки магістрантів освітньо-професійної програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза», що поєднує аналітичну, проєктувальну та рефлексивну складові їхньої професійної діяльності. Його змістова спрямованість зумовлена актуалізацією ролі педагогічної майстерності в умовах цифровізації освіти, де вчитель виступає не лише транслятором знань, але й дизайнером освітнього досвіду, фасилітатором навчальної взаємодії та суб'єктом педагогічної інноватики (рис. 3.22): «[ChatGPT (22.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію до кейсу «Цифровий урок як інструмент розвитку педагогічної майстерності вчителя»: ...». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення змісту кейсу. <https://chatgpt.com/>»].



Рис. 3.22. Кейс «Цифровий урок як інструмент розвитку педагогічної майстерності вчителя»

У межах цього кейсу цифровий урок інтерпретується як цілісна дидактична система, що інтегрує сучасні цифрові інструменти, педагогічні технології та методичні підходи, спрямовані на досягнення запланованих результатів навчання, передбачає не механічне використання технологій, а їх педагогічно доцільне проектування відповідно до принципів цифрової дидактики, зокрема персоналізації навчання, інтерактивності, адаптивності, візуалізації та формувального оцінювання.

Зміст кейсу орієнтований на моделювання реальної професійної ситуації, у якій магістранти виконують роль освітніх консультантів і експертів. Вони аналізують вихідні умови (характеристики учнівської аудиторії, освітнє середовище, рівень цифрової компетентності вчителя тощо), ідентифікують проблеми організації навчального процесу та визначають потенціал цифрового уроку як засобу підвищення його ефективності. Особлива увага приділяється здатності майбутніх фахівців здійснювати дидактичне моделювання: формулювати цілі уроку відповідно до компетентнісного підходу, добирати адекватні цифрові інструменти, структурувати навчальний матеріал і передбачати педагогічні сценарії взаємодії (Кононец, 2025).

Кейс передбачає розроблення моделі цифрового уроку, що включає етапи мотивації, актуалізації опорних знань, опрацювання нового матеріалу, закріплення, рефлексії та оцінювання. У цьому контексті педагогічна майстерність вчителя проявляється у здатності інтегрувати технологічні можливості з методичною доцільністю, забезпечувати суб'єкт-суб'єктну взаємодію, стимулювати пізнавальну активність учнів і створювати умови для їхнього саморозвитку.

Важливим складником кейсу є експертно-аналітичний компонент, який передбачає оцінювання розробленого цифрового уроку за визначеними критеріями: відповідність дидактичним цілям, ефективність використання цифрових інструментів, рівень інтерактивності, якість зворотного зв'язку, а

також здатність уроку сприяти розвитку ключових і предметних компетентностей учнів. Завдяки цьому маємо можливість формування у магістрантів уміння здійснювати педагогічну експертизу та надавати обґрунтовані консалтингові рекомендації.

Отже, запропонований кейс виступає ефективним засобом розвитку педагогічної майстерності майбутніх фахівців, оскільки забезпечує інтеграцію теоретичних знань із практикою цифрової дидактики, сприяє формуванню проєктувальної культури вчителя та розвитку його здатності до інноваційної діяльності в умовах цифровізованого освітнього процесу.

У підсумку відзначимо, що сукупність визначених дидактичних умов забезпечує цілісну реалізацію технології кейс-менеджменту у підготовці магістрів освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза», сприяючи формуванню їхньої готовності до ефективної професійної діяльності в умовах сучасного освітнього середовища з використанням широкого спектру цифрових технологій (Кононець, 2026).

3.5. Технології розвитку педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти

Розгляд технологій розвитку педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти логічно завершує змістовий і концептуальний контур третього розділу нашої монографії «Цифрова дидактика як детермінанта розвитку педагогічної майстерності викладача», оскільки ми інтегруємо попередньо розглянуті теоретико-методологічні засади з практиками їх реалізації в умовах сучасного освітнього середовища. Його включення обумовлене необхідністю осмислення педагогічної майстерності не лише як сукупності професійних якостей викладача, але й як динамічної системи компетентностей, що розвиваються в контексті міждисциплінарної взаємодії, цифровізації та інноваційності освітнього процесу.

Завершуючи розділ розглядом STEM-орієнтованих технологій, ми виходимо з методологічного положення про те, що саме STEM-підхід репрезентує сучасну освітню парадигму, яка поєднує інтеграцію наук, технологій, інженерії та математики з активним використанням цифрових інструментів і практико-орієнтованих методів навчання. У цьому контексті ми розглядаємо педагогічну майстерність як таку, що набуває нових змістових характеристик, зокрема здатності до проєктування міждисциплінарного освітнього середовища, організації дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти, впровадження інноваційних педагогічних технологій та ефективного використання цифрових ресурсів.

Важливість цього параграфа ми вбачаємо також у тому, що STEM-освіта виступає потужним чинником формування ключових компетентностей XXI століття (критичного мислення, креативності, комунікації та колаборації), які ми розглядаємо як невід’ємні складники педагогічної майстерності сучасного

педагога. У свою чергу, цифрова дидактика, на нашу думку, забезпечує інструментально-технологічну основу для реалізації STEM-підходу, розширюючи можливості моделювання, візуалізації, аналізу даних та організації інтерактивної взаємодії.

Таким чином, у цьому параграфі ми реалізуємо узагальнювально-синтезувальну функцію, демонструючи, як технології розвитку педагогічної майстерності в умовах STEM-освіти забезпечують перехід від теоретичних засад цифрової дидактики до їх практичного втілення. Ми підкреслюємо, що саме в межах STEM-підходу відбувається найбільш повна реалізація потенціалу цифрової дидактики як детермінанти професійного зростання педагога, що відповідає сучасним викликам і тенденціям розвитку освіти.

Педагогічна майстерність у STEM-контексті потребує нового осмислення: вона охоплює інтеграцію міждисциплінарного змісту, проєктно-дослідницькі методи, використання цифрових технологій, розвиток інженерного мислення учнів і водночас збереження гуманістичної спрямованості освіти. Це зумовлює потребу у переосмисленні професійної підготовки педагогів, підвищенні їх здатності до творчого застосування інновацій, а також формуванні здатності діяти в умовах невизначеності, які властиві STEM-діяльності (Мокляк, Петренко, 2024; Мокляк, Петренко, Кононець, 2025).

Реалії переконують, що дослідження педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти є вкрай актуальним, оскільки воно відповідає сучасним запитам освітньої політики, сприяє модернізації педагогічної практики та визначає ключові вектори професійного розвитку педагогів у XXI столітті.

«Розвиток STEM-освіти в Україні нині впевнено набирає обертів, – зазначають Ю. Кравченко та Т. Симоненко. – Урядом України розроблено низку нормативно-правових документів, що забезпечують ефективність діяльності галузі: схвалення Концепції розвитку природничо-математичної

освіти (Stem-освіти) та Плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку Stem-освіти до 2027 року; затвердження Типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій» (Кравченко, Симоненко, 2024, с. 3).

Науковий дискурс проблеми STEM-освіти розкрито в дослідженнях таких учених, як І. Василяшко, С. Галата, О. Коршунова, Ю. Кравченко, В. Мокляк, Н. Морзе, О. Лозова, О. Патрикеева, Т. Симоненко, Л. Петренко та ін. Про необхідність застосування STEM-підходів у навчанні зазначають: В. Андрієвська, І. Бабенко, О. Барна, Ю. Ботузова, Д. Васильєва, С. Волянська, О. Гриб'юк, Н. Гущина, О. Данилова, О. Даниско, М. Друшляк, Т. Кобильник, А. Кокарева, О. Семеніхіна, О. Ткаченко, В. Юнчик та інші. Також, обрану тематику допомагають розкрити наукові доробки І. Барановської, С. Братошевської, Л. Васильченко, В. Гнезділової, О. Загребельної, Н. Поліхун та інших фахівців.

Водночас, проблематика педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти досліджується дещо опосередковано. Так, для сприяння виявленню та розвитку інноваційних науково-методичних ідей, формування креативного підходу до оновлення дидактичних принципів, методів і форм навчання в освітніх закладах, а також підвищення професійної компетентності педагогів Нової української школи, відділ STEM-освіти ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» презентує актуальні ресурси. У цих матеріалах О. Лозова, І. Василяшко, О. Коршунова висвітлюють методологічні засади проєктно-дослідницької діяльності, аналізують ключові аспекти розвитку напрямів Stem-освіти та представляють практичні розробки, включаючи STEM-проєкти, уроки та заходи (Лозова, Василяшко, Коршунова, 2023).

У колективній монографії «Світ інноваційних можливостей: актуальні питання розвитку STEM-освіти» (2023 р.) представлено результати аналізу та систематизації наукових і педагогічних праць, а також авторські концепції

щодо теоретичних, експериментальних і практичних аспектів розвитку STEM-освіти. Основною метою видання автори ставили оприлюднення результатів досліджень, спрямованих на пошук ефективних стратегій і результативних рішень для впровадження STEM-освіти, визначення сучасних моделей STEM-підходів та оцінку їхнього впливу на інтелектуальний і творчий саморозвиток учнів.

У своєму методичному доробку О. Когут, Л. Кривокульський та Н. Німко висвітлюють потенціал застосування комп'ютерного моделювання для організації дослідницької діяльності учнів із використанням різноманітних цифрових пристроїв. Проаналізовано платформи, цифрові ресурси та мобільні додатки, які сприяють проведенню досліджень на уроках природничо-математичних дисциплін, запропоновано ідеї інтеграції цифрових інструментів для реалізації діяльнісно-компетентнісного підходу в освітньому процесі (Когут, Кривокульський, Німко, 2023).

Акронім STEM (S – science, T – technology, E – engineering, M – mathematics) вживається для позначення популярного напрямку в освіті, який охоплює природничі науки (Science), технології (Technology), інженерію (Engineering) та математику (Mathematics).

Учені зазначають, що STEM – освіта – це:

- система освіти, яка передбачає вивчення ряду дисциплін науково-технічного циклу, залучення дітей в процесі навчання до дослідницької та інженерно-конструкторської діяльності (Гончарова, 2015);
- категорія, яка визначає відповідний педагогічний процес (технологію) формування і розвитку розумово-пізнавальних і творчих якостей майбутніх фахівців, рівень яких визначає конкурентну спрямованість на сучасному ринку праці (Кода, 2019);

- освіта, що визначає характерні риси відповідної дидактики нової освітньої парадигми, сутність якої виявляється в поєднанні міждисциплінарних практико-орієнтованих підходів до вивчення природничо-математичних дисциплін (Патрикеева, 2021).

STEM – це не просто набір літер, а нова освітня філософія, що змінює підхід до навчання та розвитку. Вона пропонує зовсім нові методи та форми навчання та надає можливість учням розвивати креативність, аналітичні здібності та покращувати практичні навички, для майбутньої роботи в сучасному світі (Поліхун, 2019; Петренко, Кокарева, 2023).

Ми переконані, що педагогічна майстерність вчителя в умовах STEM-освіти виконує ключову системоутворювальну функцію, адже саме вчитель є головною фігурою, яка забезпечує ефективну інтеграцію знань з науки, технологій, інженерії та математики в освітній процес. Його майстерність виявляється у здатності створювати міждисциплінарне навчальне середовище, ініціювати проблемно-орієнтовану діяльність, стимулювати учнів до дослідницької активності та застосування знань у практичних ситуаціях.

Ми пропонуємо використовувати уточнене поняття *«педагогічна майстерність вчителя у системі STEM-освіти»*, яке інтерпретовано як інтегративну професійну якість, що виявляється у здатності творчо, ефективно й на високому методичному рівні реалізовувати міждисциплінарне навчання, організовувати дослідницько-проектну діяльність учнів, застосовувати сучасні цифрові та інженерні технології, а також створювати мотивуюче, безпечне й інноваційне освітнє середовище, орієнтоване на розвиток критичного мислення, креативності та практичних навичок здобувачів освіти (Мокляк, Петренко, Кононец, 2025).

Професійна компетентність вчителя в STEM-сфері охоплює не лише володіння предметним змістом, але й уміння моделювати освітні ситуації, використовувати сучасні цифрові та інженерні технології, керувати групою

динамікою, а також розвивати критичне мислення та креативність учнів. Педагогічна майстерність виступає також основою для формування мотивації до навчання, підвищення рівня залученості здобувачів освіти та розвитку їхньої інженерної культури.

Отже, педагогічна майстерність у STEM-освіті забезпечує не лише якісне засвоєння знань, але й формування в учнів навичок майбутнього – міжпредметного мислення, здатності до вирішення складних проблем та інноваційного підходу до пізнання світу. Від рівня майстерності вчителя значною мірою залежить успішність реалізації STEM-підходу у шкільній практиці та підготовка конкурентоспроможної молоді для цифрової економіки знань.

Грунтовне вивчення праць науковців, присвячених педагогічній майстерності (І. Бабенко, М. Гриньова, О. Жданова-Неділько, І. Зязюн, Т. Вахрушева, Л. Кайдалова, Н. Пивовар, А. Ткаченко, Н. Щокіна та ін.) та STEM-освіті (В. Андрієвська, О. Барна, Ю. Ботузова, І. Василяшко, Д. Васильєва, С. Волянська, О. Гриб'юк, Н. Гущина, О. Данилова, О. Даниско, М. Друшляк, Т. Кобильник, В. Мокляк, Л. Петренко, О. Семеніхіна, А. Хоменко та ін.), уможливило виокремлення п'яти пріоритетних напрямів розвитку педагогічної майстерності вчителя, які у системному вигляді репрезентують логіку професійного зростання в умовах міждисциплінарного та технологічно насиченого освітнього середовища. До таких напрямів нами віднесено: інтегративну міждисциплінарну підготовку; проєктно-дослідницьку діяльність; технологічну грамотність і цифрову компетентність; педагогічний дизайн STEM-курсу; рефлексивну культуру та професійне самовдосконалення.

Зазначені напрями не є ізольованими, а перебувають у взаємозв'язку та взаємозумовленості, формуючи цілісну ієрархічну структуру професійного розвитку вчителя. З огляду на це, ми концептуалізуємо їх у вигляді піраміди

розвитку педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти (рис. 3.23), де кожен наступний рівень спирається на попередній і водночас розширює можливості для якісного оновлення педагогічної діяльності в умовах цифровізованого освітнього процесу.

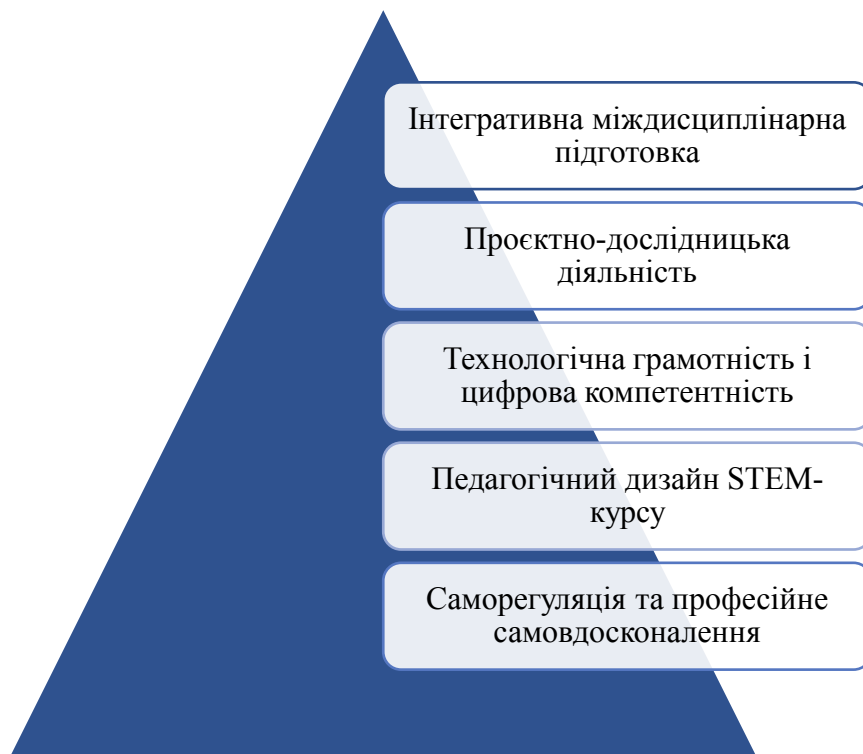


Рис. 3.23. Піраміда розвитку педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти

1) Інтегративна міждисциплінарна підготовка. Цей напрям передбачає розвиток здатності вчителя до поєднання знань із різних галузей (наука, технології, інженерія, математика) з метою формування цілісного STEM-змісту. Він охоплює гнучке конструювання навчальних курсів, що базуються на реальних проблемах, а також уміння пояснювати складні явища засобами різних дисциплін.

Методологічним підґрунтям цього напрямку виступають міждисциплінарний (В. Андрієвська, Л. Білоусова та ін.), проблемно-орієнтований (С. De Simone, F. Dochy, M. Segers, P. Van den Bossche, D. Gijbels

та ін.) підходи та STEM-інтеграція (В. Мокляк, Л. Петренко, Т. Засєкіна, А. Хоменко та ін.).

Пропонуємо наступні засоби реалізації напряму «Інтегративна міждисциплінарна підготовка»:

- *Методичне моделювання міждисциплінарного навчального контенту.* Передбачає розроблення навчальних програм, модулів і завдань, що інтегрують зміст кількох предметних галузей (наприклад, фізики, інформатики, математики та біології) на основі спільної проблеми або теми. Такий підхід сприяє формуванню системного мислення учнів та демонструє практичну цінність наукових знань у реальному світі.

- *Використання проблемно-орієнтованого навчання (Problem-Based Learning, PBL).* Застосування кейсів, що базуються на реальних або змодельованих ситуаціях, вимагає від учнів застосування знань з кількох галузей одночасно, а від вчителя – здатності коректно структурувати завдання, забезпечити міжпредметні зв'язки та скеровувати учнівське дослідження в інтердисциплінарному контексті.

- *Формування педагогічного партнерства в рамках командного викладання (team-teaching).* Залучення вчителів різних предметів до спільного планування та проведення інтегрованих занять або курсів дозволяє не лише об'єднати професійний досвід, але й розширити предметні горизонти кожного учасника освітнього процесу.

- *Освітній STEM-дизайн.* Розробка авторських STEM-проектів, що потребують інтеграції знань з кількох дисциплін для вирішення конкретних технічних, соціальних або екологічних проблем. У цьому контексті педагогічна майстерність полягає у здатності обрати відповідні засоби навчання, оцінити рівень міждисциплінарної складності та адаптувати завдання до вікових та індивідуальних особливостей учнів.

– *Підвищення кваліфікації в контексті STEM-інтеграції.* Участь педагогів у міждисциплінарних тренінгах, онлайн-курсах, семінарах, спрямованих на опанування сучасних методик інтегрованого викладання, моделювання освітніх траєкторій, застосування інженерного підходу в освітній діяльності.

Цілком логічно, що ці засоби, на нашу думку, забезпечують системне підґрунтя для формування вчителя як фахівця, здатного проєктувати змістовно насичене, міждисциплінарно інтегроване навчання відповідно до вимог сучасної STEM-освіти.

2) Проєктно-дослідницька діяльність. Формування вчителя як організатора дослідницької та конструкторської діяльності учнів є важливим чинником реалізації STEM-освіти. Цей напрям орієнтований на розвиток навичок фасилітації STEM-проєктів, методів навчання через відкриття та формування стійкого інтересу до експериментальної діяльності.

Ключовим методологічним підходом до реалізації цього напрямку є проєктний підхід (П. Ворона, М. Гриньова, Н. Кононец, С. Нестуля, О. Нестуля, В. Рогоза, Ф. Левченко, Л. Петренко, Н. Сас, W. Admiraal, P. Guo, N. Saab, L. Post, та ін.), котрий є однією з ключових педагогічних стратегій у STEM-освіті, спрямованих на інтеграцію наукових знань і практичних умінь у процесі вирішення реальних, міждисциплінарних проблем. Проєктна діяльність у STEM-контексті реалізується через моделювання життєвих ситуацій, створення інженерних рішень, проведення експериментів і розробку власних конструкцій, що забезпечує формування таких ключових компетентностей, як критичне мислення, уміння працювати в команді, креативність, інформаційна грамотність, технологічна обізнаність та комунікативна гнучкість. Особливе значення мають дослідницькі проєкти з біології, фізики та екології, що дають змогу інтегрувати природничо-наукову освіту з цифровими технологіями та інженерними концепціями. Підкреслимо,

що у проєктному підході важливою є роль педагога як фасилітатора й наставника, який створює навчальне середовище, орієнтоване на відкриття, експерименти та інновації.

Виокремимо засоби реалізації напряду «Проектно-дослідницька діяльність», котрий забезпечує здатність вчителя організовувати проєктно-дослідницьку діяльність:

- *Методика реалізації навчальних STEM-проєктів.* Включає планування й проведення коротко- та довготривалих проєктів, що охоплюють усі етапи інженерного циклу: постановку проблеми, формулювання гіпотез, проєктування рішення, прототипування, тестування та презентацію результату. Цей процес вимагає від учителя не лише змістовного супроводу, а й розвитку навичок менторства, фасилітації, оцінювання результатів проєктної роботи.

- *Застосування експериментальних і дослідницьких методів навчання.* Передбачає включення учнів у процес емпіричного дослідження, аналізу даних, формулювання висновків, що сприяє розвитку наукового стилю мислення. Вчитель має виступати організатором безпечного та методично виваженого експериментального середовища із залученням цифрових лабораторій, віртуального моделювання, сенсорних датчиків тощо.

- *Використання кейс-методу та STEM-квестів.* Стимулює активне мислення та пошук рішень у складних ситуаціях. Розробка кейсів із реальними або гіпотетичними проблемами технічного, екологічного чи соціального характеру сприяє формуванню прикладного бачення наукових знань. STEM-квести дозволяють урізноманітнити форми роботи та підвищити мотивацію здобувачів освіти.

- *Створення мейкер-просторів та шкільних лабораторій досліджень.* Оснащення освітнього середовища мейкер-зонами (з 3D-принтерами, наборами Arduino, інженерними конструкторами тощо) дозволяє

реалізувати ідеї учнів на практиці, втілити їх у вигляді прототипів або продуктів. Це посилює прикладну складову STEM-освіти й формує технічну креативність учнів.

– *Організація участі в конкурсах, хакатонах та наукових ярмарках.*

Залучення учнів до участі в науково-технічних змаганнях, STEM-олімпіадах, екологічних або інженерних форумах сприяє підвищенню рівня залученості, розвитку комунікаційних і презентаційних навичок, а також дозволяє вчителю проявити педагогічну майстерність як координатора позакласної дослідницької діяльності.

У контексті реалізації напряму організації участі в конкурсах, хакатонах та наукових ярмарках як важливого чинника розвитку педагогічної майстерності вчителя, доцільно відзначити проведення 3 лютого 2026 року освітнього хакатону «EduVision: інфографіка, що навчає» у форматі «Зимової школи освітнього консалтингу», ініційованого кафедрою педагогічної майстерності та менеджменту імені І. А. Зязюна. Організаторками та модераторками заходу виступили докторка педагогічних наук, професорка Наталія Кононец та кандидатка економічних наук Інна Іщенко, які забезпечили науково-методичний супровід і фасилітацію діяльності учасників за допомогою інтерактивної дошки Padlet (рис. 3.24).

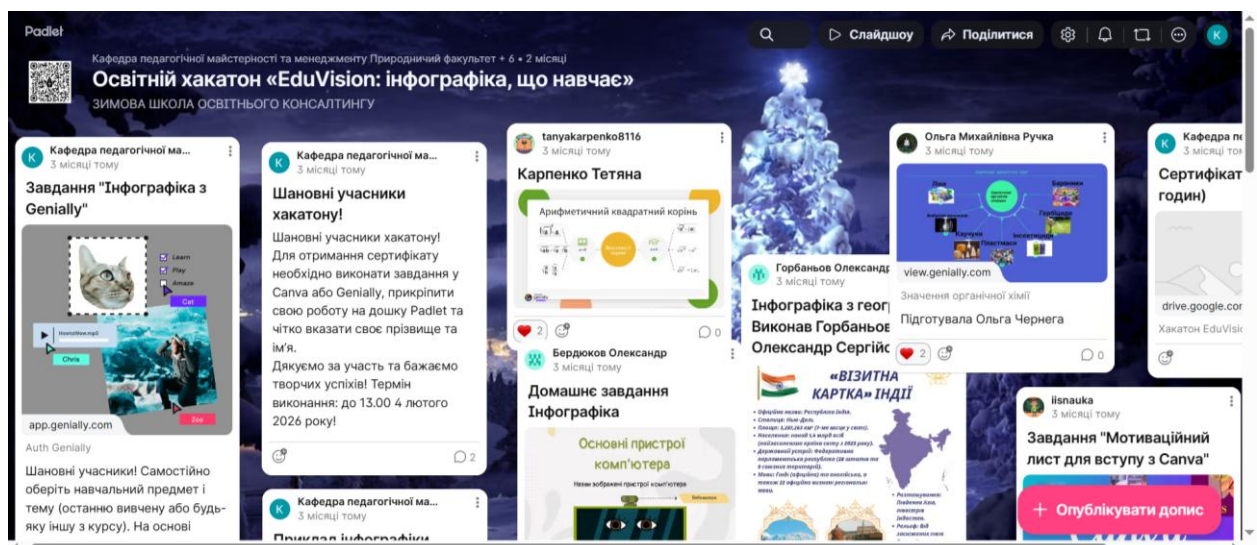


Рис. 3.24. Інтерактивна дошка хакатону: сервіс Padlet

Освітній хакатон став міжінституційною платформою, що сприяла розвитку візуального мислення, формуванню навичок створення навчальної інфографіки та опануванню сучасних підходів до подання освітнього контенту. У межах заходу учасники були залучені до інтенсивної командної роботи, орієнтованої на розв'язання практичних освітніх завдань, що актуалізувало необхідність інтеграції цифрових інструментів, аналітичного мислення та креативності.

Участь у подібних заходах, зокрема хакатонах, науково-технічних змаганнях, STEM-олімпіадах, екологічних та інженерних форумах, створює умови для підвищення рівня залученості здобувачів освіти, розвитку їхніх комунікаційних і презентаційних навичок, а також формує досвід публічного представлення результатів діяльності. Водночас, для вчителя така діяльність відкриває можливості реалізації педагогічної майстерності у ролі координатора та наставника позакласної дослідницької роботи, що передбачає організацію командної взаємодії, супровід проєктної діяльності та підтримку індивідуальних освітніх траєкторій учнів.

Досвід переконує, що проведений освітній хакатон «EduVision: інфографіка, що навчає» не лише репрезентує ефективну форму інтеграції інноваційних освітніх практик, але й виступає прикладом реалізації STEM-орієнтованого підходу до розвитку педагогічної майстерності, що поєднує цифрову дидактику, проєктно-дослідницьку діяльність і візуалізацію знань.

Перелік запропонованих засобів забезпечує системну реалізацію проєктно-дослідницького підходу у STEM-освіті та сприяє професійному зростанню вчителя як активного учасника науково-технологічної освіти нового покоління.

Як інший приклад, наведемо проєкт Л. Петренко та А. Кокаревої «Реалізація розвитку інтелектуальної обдарованості особистості через STEM-технології», котрі переконливо довели, що однією зі складових STEM-освіти

є співпраця з обдарованою молоддю у закладах середньої, вищої освіти та позашкільних, що охоплює не лише навчальну, розвивальну а й виховну діяльність. Таким чином, кожен STEM-педагог має завдання – розвивати інтелектуально-творчий потенціал країни, впроваджуючи новаторські підходи, створюючи сприятливі умови для розвитку обдарованої молоді: формувати стійке прагнення до пізнання, отримання знань. Тобто якщо на уроці виникає цікаве питання, талановита дитина завжди прагне знайти на нього відповідь, проявляючи активність у власному навчанні та висновках (Кравченко, Симоненко, 2024).

Дослідниці відзначили, талановиті діти відрізняються від своїх ровесників не лише у вмінні вирішувати завдання швидше та ефективніше але й у ступені зацікавленості та відданості певним предметам, також різницю можна спостерігати у вищих рівнях сенсорних процесів творчості, а також у взаємодії з оточенням. Їхні інтелектуальні здібності проявляються у легкості опанування матеріалу, проникливості, пам'яті та увазі. Таким чином, існує потреба в реалізації інтелектуальної обдарованості через STEM-технології. Для повного розкриття даного питання, авторки проєкту розглянули шляхи впровадження нового підходу: по-перше, поглиблене вивчення науки та технологій; по-друге, впровадження проєктних технологій та командної роботи, по-третє; використання сучасних технологій зі штучним інтелектом; по-четверте, участь у науковій діяльності; по-п'яте, підтримка індивідуальних потреб особистості.

Завдання проєкту були спрямовані на: стимулювання творчого мислення та розвиток наукових навичок учнів, робота в команді, вміння комунікувати, домовлятися, розподіляти роботу, контролювати процес, аналізувати, робити висновки, вміння працювати з сучасними засобами навчання. Використання даних технологій дозволяє поглибити розуміння предметів за допомогою практичних досліджень, створення власного продукту.

Детальний аналіз даного питання, виявив виклики, які стоять перед навчальними закладами та педагогічними працівниками: по-перше, недостатнє фінансування навчальних закладів, як наслідок нестача комп'ютерного обладнання, лабораторій та їх вміст; по-друге, недостатня теоретична та практична база матеріалу для викладачів з конкретної теми; по-третє, нерозуміння вчителями та учнями суті поняття та специфіки поєднання предметів; по-четверте, низька зацікавленість учнів та вчителів.

Під час роботи над проектом з'ясовано, що вагому роль у реалізації інтелектуальної обдарованості особистості відіграють STEM-технології, які допомагають виявити потенційних лідерів у науці та технологіях, зробити значний вклад у розвиток суспільства. Наприклад, створення спеціалізованих STEM-класів, програм розвитку для обдарованих учнів та спеціалізованих закладів може забезпечити їм необхідні знання та навички для подальшої кар'єри в обраній галузі. Крім того, STEM-технології надають можливість здійснювати наукові дослідження та розвивати власні інноваційні проекти (Братошевська, 2024). Таким чином, педагогічний проект, який можна віднести до технологій та методів STEM-навчання, являє собою комплексну ініціативу, спрямовану на вирішення актуальних проблем. Ключовим моментом є орієнтація на досягнення чітко визначених, процедурно оформлених результатів, відповідно до конкретних вимог та виражених у формі продукту.

Проведення проектної діяльності передбачає активну участь самого учасника у процесі, що допомагає розвивати їхні компетенції на кожному етапі роботи. Вчитель спрямовує діяльність учнів, забезпечуючи підтримку самостійної роботи через консультування та мотивацію. Під час роботи над проектом школярі взаємодіють у межах своєї групи, навчаються приймати спільні рішення, нести відповідальність за свої обов'язки у команді та разом відображати результати діяльності. Цей підхід допомагає вчителям

розкривати творчі здібності учнів, допомагаючи їм розвивати вроджені таланти, що не завжди можливо у традиційній системі навчання. Натомість, проєктне навчання часто передбачає міждисциплінарний підхід, який виходить за межі програми одного конкретного предмету, як наслідок це сприяє розширенню можливостей для вчителів та розвиває креативність, а учні отримують окремі завдання, в ході яких вони здобувають практичні навички, які не передбачені в теоретичній частині навчального процесу. Обдаровані особистості можуть брати участь у наукових конкурсах, олімпіадах та інших заходах, що сприяють розвитку їхніх талантів та навичок у STEM-галузях (Барановська, Чернятинська, Похила, 2019).

Також, в процесі роботи з обдарованою учнівською молоддю доволі цікавим є використання віртуальних лабораторій для опанування шкільних предметів природничо-математичного спрямування (рис. 3.25-3.27). Це особливо актуально для учнів середньої та старшої школи, які мають змогу проводити комп'ютерні дослідження, об'єднуючи такі предмети, як хімія, математика чи фізика з інформатикою.

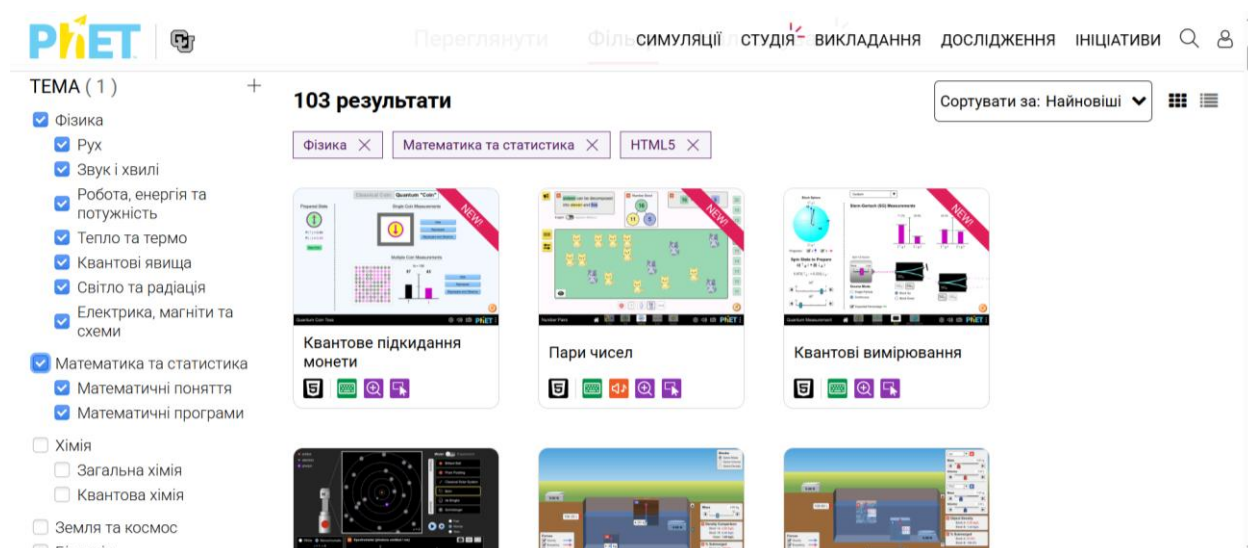


Рис. 3.25. Віртуальна лабораторія PhET



Рис. 3.26. Віртуальна лабораторія LabXchange

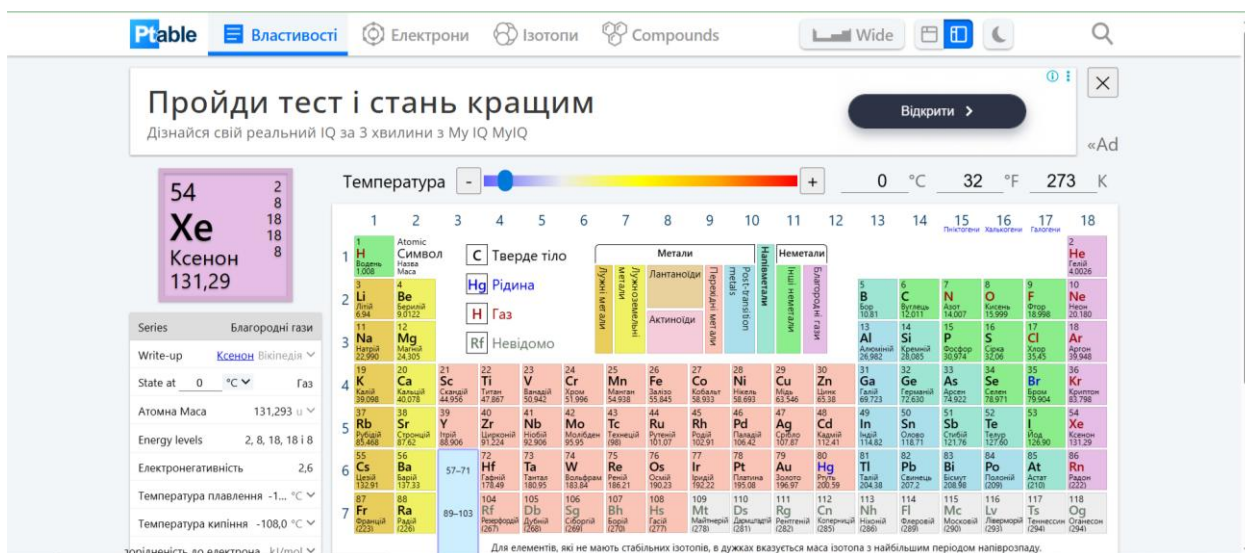


Рис. 3.27. Динамічна періодична система хімічних елементів

Д. І. Менделєєва Ptable

Важливо зазначити, що використання віртуальних лабораторій стає просто невід'ємною складовою освітнього процесу, особливо під час дистанційного чи змішаного навчання. Це не лише зацікавлює учнів природничими науками та математикою, але й допомагає покращити їх знання.

Найпоширенішими засобами у STEM-лабораторіях є різноманітні конструктори, системи робототехніки, датчики, моделі, вимірювальні, наукові прилади, а також сучасна електроніка. Використання вище зазначених засобів дає можливість учням активно займатися проєктною та дослідницькою діяльністю, проводити експерименти різних процесів і явищ, отримувати нові знання з різних предметів (Гнезділова, 2021).

Важливим ресурсом для матеріально-технічного забезпечення STEM-освіти та розвитку педагогічної майстерності вчителя є спеціалізовані цифрові платформи, зокрема STEM Class, що пропонує комплексні рішення для оснащення STEM-лабораторій у закладах освіти (рис. 3.28).

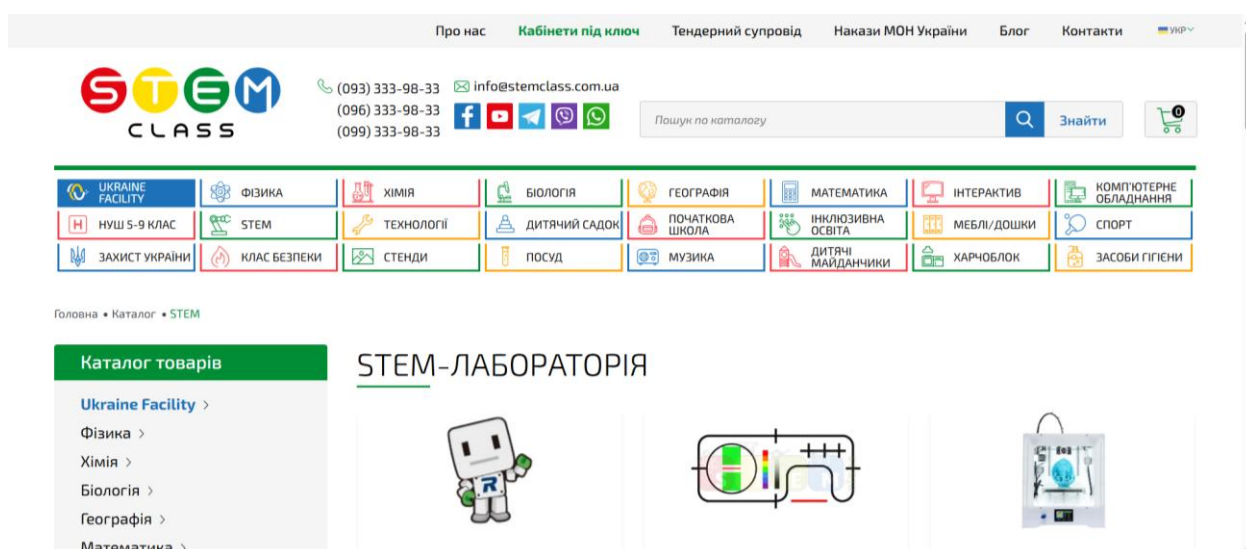


Рис. 3.28. Сторінка сайту STEM Class

Змістове наповнення сайту орієнтоване на забезпечення освітнього процесу сучасними засобами навчання, які охоплюють широкий спектр навчальних дисциплін: фізику, хімію, біологію, географію, математику, інформатику, технології та ін. Зокрема, у межах STEM-напрямку представлено навчальні набори з робототехніки, програмовані електронні модулі, мехатронні системи, засоби 3D-моделювання, тренувальні платформи та

комплекти для конструювання, що створюють умови для організації дослідницької та проєктної діяльності учнів.

На особливу увагу заслуговує комплексний підхід платформи до оснащення STEM-лабораторій, який передбачає можливість створення навчальних кабінетів «під ключ» із урахуванням вимог сучасних освітніх стандартів та нормативних документів. Такий підхід включає не лише постачання обладнання, але й методичний супровід, консультаційну підтримку педагогів та проведення навчальних заходів щодо ефективного використання технічних засобів у навчанні. Крім того, сайт пропонує широкий асортимент лабораторного, демонстраційного та цифрового обладнання (датчики, вимірювальні комплекси, мікроскопи, моделі, інтерактивні засоби), що сприяє реалізації принципів наочності, дослідницького підходу та інтеграції теоретичних знань із практичною діяльністю. Важливо, що добір засобів здійснюється з урахуванням рекомендацій Міністерства освіти і науки України, що забезпечує відповідність освітнього середовища актуальним вимогам і стандартам.

Таким чином, використання ресурсів платформи STEM Class уможливорює створення сучасного STEM-освітнього середовища, яке сприяє розвитку технологічної грамотності, формуванню дослідницьких умінь здобувачів освіти та підвищенню рівня педагогічної майстерності вчителя як організатора інноваційної, практико-орієнтованої навчальної діяльності.

3) Технологічна грамотність і цифрова компетентність. Сучасна STEM-освіта вимагає високого рівня володіння цифровими інструментами, платформами моделювання, 3D-дизайну, мікроконтролерами тощо. Розвиток цього напрямку передбачає постійне вдосконалення технологічної підготовки вчителя, уміння інтегрувати ІКТ у навчання та створювати цифрове освітнє середовище.

Безперечно, розвиток технологічної грамотності та цифрової компетентності є критично важливим для ефективного впровадження STEM-освіти, оскільки ці якості забезпечують здатність вчителя не лише користуватися цифровими технологіями, а й інтегрувати їх як змістовий і методичний інструмент навчання. До основних засобів реалізації цього напрямку належать:

- *Опанування цифрових платформ для організації STEM-навчання.* Включає систематичне використання систем управління навчанням (LMS), хмарних сервісів, цифрових лабораторій (PhET, Arduino IDE, Tinkercad), а також ресурсів для моделювання, симуляції й візуалізації (рис. 3.29). Педагогічна майстерність у цьому контексті проявляється у вмінні добирати доцільні технології відповідно до цілей та змісту навчального модуля.

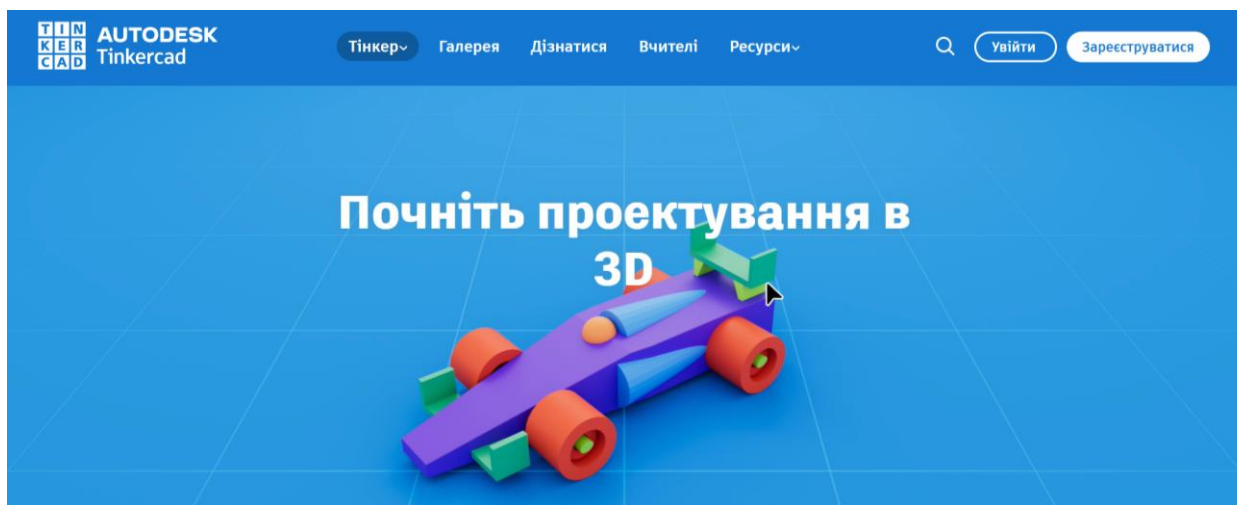


Рис. 3.29. Сторінка платформи Tinkercad

- *Використання мікроконтролерів, сенсорних технологій та інженерних наборів.* Застосування таких засобів, як Arduino, Raspberry Pi, Lego Education або Makeblock, дозволяє реалізовувати міждисциплінарні завдання, що потребують програмування, технічного проектування і математичного

моделювання. Вчитель має володіти базовими навичками апаратно-програмної інтеграції, що є показником його технологічної грамотності.

– *Створення мультимедійного та інтерактивного навчального контенту.* Включає використання інструментів створення візуального, звукового та інтерактивного матеріалу (Genially, Canva, H5P, Scratch, Thinglink), що забезпечує динамічність та привабливість навчального процесу. Цей засіб реалізує цифрову компетентність як здатність продукувати та адаптувати освітній контент для різних аудиторій і форматів навчання.

– *Застосування елементів робототехніки та основ алгоритмізації.* Реалізується через впровадження навчальних модулів з основ керування пристроями, розробки алгоритмів і автоматизації процесів. Це сприяє розвитку логічного мислення, цифрової грамотності учнів та професійному зростанню вчителя як координатора техніко-технологічної освіти.

– *Підвищення цифрової обізнаності через професійний розвиток.* Передбачає участь педагогів у сертифікованих онлайн-курсах (наприклад, від Google for Education, Coursera, Prometheus тощо), тренінгах, EdTech-форумах, які зосереджені на цифровій трансформації освіти. У такий спосіб можемо активно сприяти формуванню у вчителя здатності критично оцінювати й застосовувати цифрові інструменти відповідно до дидактичних цілей.

До прикладу, у рамках реалізації проекту Єразмус+ КА2 «Центри сертифікації викладачів: інноваційні підходи до досконалості викладання» / «University Teachers' Certification Centres: Innovative Approach to Promotion Teaching Excellence» (619227-EPP-1-2020-1-UA-EPPKA2-CBHE-JP) була створена платформа Utterly.education, яка є інноваційною платформою для підтримки сучасної освіти за допомогою цифрових технологій. Вона орієнтована на забезпечення якісного навчального процесу для учнів, викладачів та освітніх менеджерів (рис. 3.30).

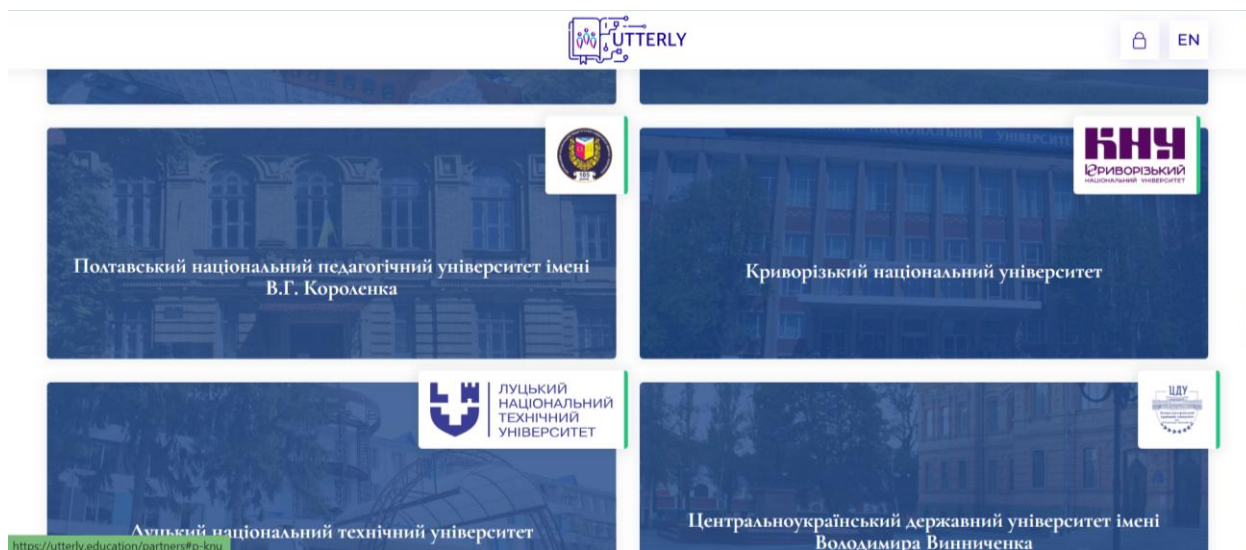


Рис. 3.30. Сторінка платформи Utterly.education

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка відіграв ключову роль у створенні та розвитку платформи Utterly.education. Участь педагогів-науковців включає кілька важливих аспектів, які суттєво вплинули на якість та ефективність платформи:

- *Експертний внесок у розробку навчальних матеріалів.* Викладачі та науковці університету активно брали участь у розробці навчальних матеріалів для платформи Utterly.education. Їхній досвід та знання забезпечили високу якість контенту, відповідність навчальних програм та сучасні методи викладання.

- *Педагогічні дослідження та впровадження інновацій.* Університет проводив дослідження у галузі педагогіки та цифрової освіти, результати яких були використані при створенні платформи. Це допомогло інтегрувати новітні освітні технології та методики навчання, що підвищило ефективність платформи.

- *Тестування та зворотній зв'язок.* Викладачі університету брали участь у тестуванні платформи на різних етапах її розробки. Вони надавали цінний зворотній зв'язок, який дозволив вдосконалити функціонал,

покращити користувацький досвід та забезпечити відповідність реальним потребам освітнього процесу.

- *Інтеграція з навчальним процесом університету.* Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка використовує Utterly.education у своєму навчальному процесі, демонструючи приклад ефективної інтеграції цифрових технологій в освіту. Це дозволяє студентам та викладачам отримувати безцінний досвід роботи з сучасними освітніми платформами.

- *Підготовка кадрів.* Університет готує фахівців, які здатні ефективно використовувати Utterly.education у своїй майбутній професійній діяльності. Це включає навчання майбутніх педагогів методам роботи з платформою та інтеграції цифрових інструментів у навчальний процес.

- *Спільні проєкти та дослідження.* Полтавський національний педагогічний університет спільно з розробниками Utterly.education реалізує різноманітні науково-дослідні проєкти, спрямовані на подальший розвиток та вдосконалення платформи. Це сприяє впровадженню нових функцій та підвищенню ефективності навчання.

Безперечно, участь Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка у створенні платформи Utterly.education є визначальною. Експертний внесок, дослідження, тестування та інтеграція з освітнім процесом допомогли створити високоякісний освітній інструмент, який відповідає сучасним вимогам та потребам освіти. Завдяки співпраці з університетом, Utterly.education отримала потужну основу для подальшого розвитку та впровадження інновацій в освітній процес.

Підкреслимо ключові особливості та переваги цієї платформи:

- *Інтерактивні навчальні матеріали та курси.* Платформа надає широкий спектр інтерактивних матеріалів, які включають відеоуроки,

анімації, інтерактивні вправи та тести. Це дозволяє засвоювати знання в цікавій формі.

- *Персоналізоване навчання.* Utterly.education підтримує персоналізовані навчальні плани, що враховують індивідуальні потреби та темп навчання кожного. Це сприяє більш ефективному засвоєнню матеріалу.

- *Інструменти для викладачів.* Платформа пропонує зручні інструменти для створення, редагування та управління навчальними матеріалами. Викладачі можуть легко відстежувати прогрес учнів, аналізувати результати тестів і надавати зворотній зв'язок.

- *Аналітика та звіти.* Utterly.education надає детальну аналітику та звіти, що допомагають викладачам та адміністраторам приймати обґрунтовані рішення на основі даних. Це включає інформацію про успішність, їхню активність та проблемні моменти у навчанні.

- *Співпраця та комунікація.* Платформа підтримує функції для спільної роботи, такі як групові проєкти, обговорення та форуми. Це дозволяє ефективно взаємодіяти і співпрацювати.

- *Інтеграція з іншими сервісами.* Utterly.education легко інтегрується з іншими популярними освітніми інструментами та платформами.

У рамках проєкту викладачі Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка активно впроваджують інноваційні підходи до професійної підготовки майбутніх педагогів та постійно підвищують власний рівень цифрової компетентності. З цією метою було розроблено та апробовано низку курсів на платформі Utterly.education. Серед них особливо варто виділити курси «Цифрові інструменти змішаного та дистанційного навчання», «Академічне письмо», «Сучасні аспекти дидактики вищої школи» та «Академічна доброчесність».

Наприклад, «Цифрові інструменти змішаного та дистанційного навчання» – це курс, спрямований на розвиток навичок ефективного використання цифрових інструментів у змішаному та дистанційному навчанні (рис. 3.31).

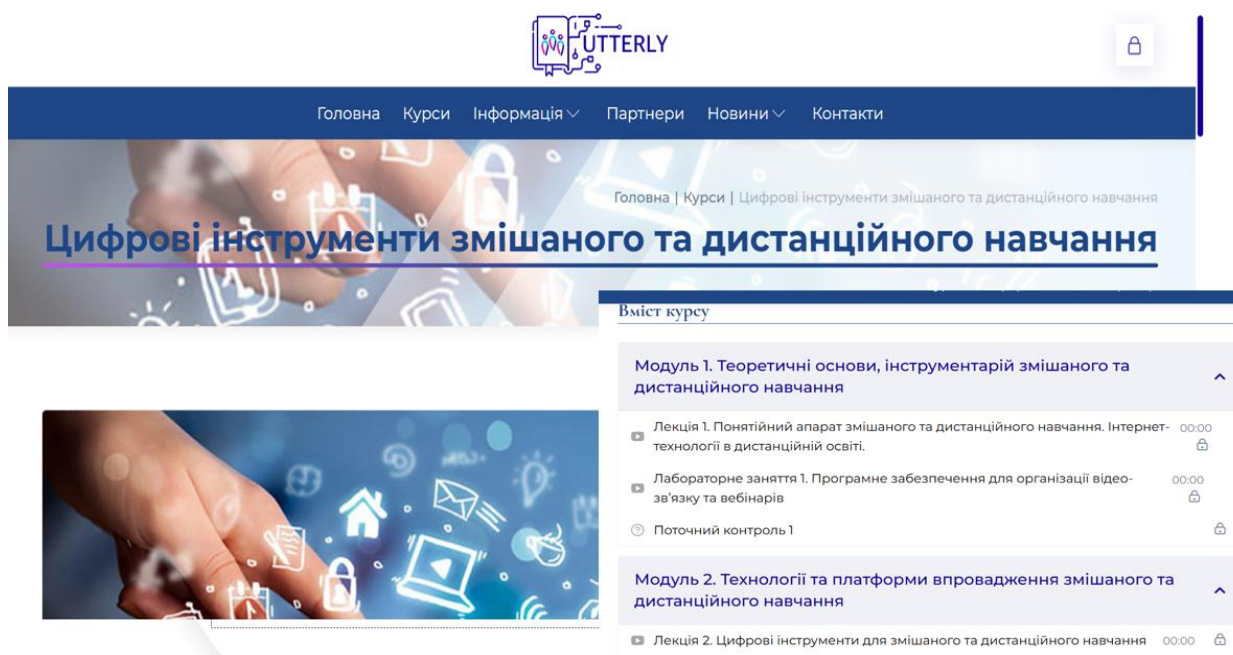


Рис. 3.31. Онлайн-курс «Цифрові інструменти змішаного та дистанційного навчання»

Під час апробації курсу викладачі опановували різні платформи для відеоконференцій, онлайн-тестування, створення інтерактивних навчальних матеріалів та організації віртуальних класів. Завдяки цьому курсу викладачі не лише ознайомилися з сучасними технологіями, але й навчилися інтегрувати їх у свої заняття, що сприяло підвищенню якості навчального процесу.

Авторський онлайн-курс «Сучасні аспекти дидактики вищої школи» В. Мокляка був присвячений вивченню новітніх методик викладання та організації навчального процесу у вищій школі (рис. 3.32). Викладачі ознайомилися з різними підходами до створення навчальних програм, методами активного навчання, а також з інноваційними формами оцінювання знань студентів. Апробація курсу дозволила викладачам застосувати отримані

знання на практиці, що сприяло підвищенню ефективності їх педагогічної діяльності.

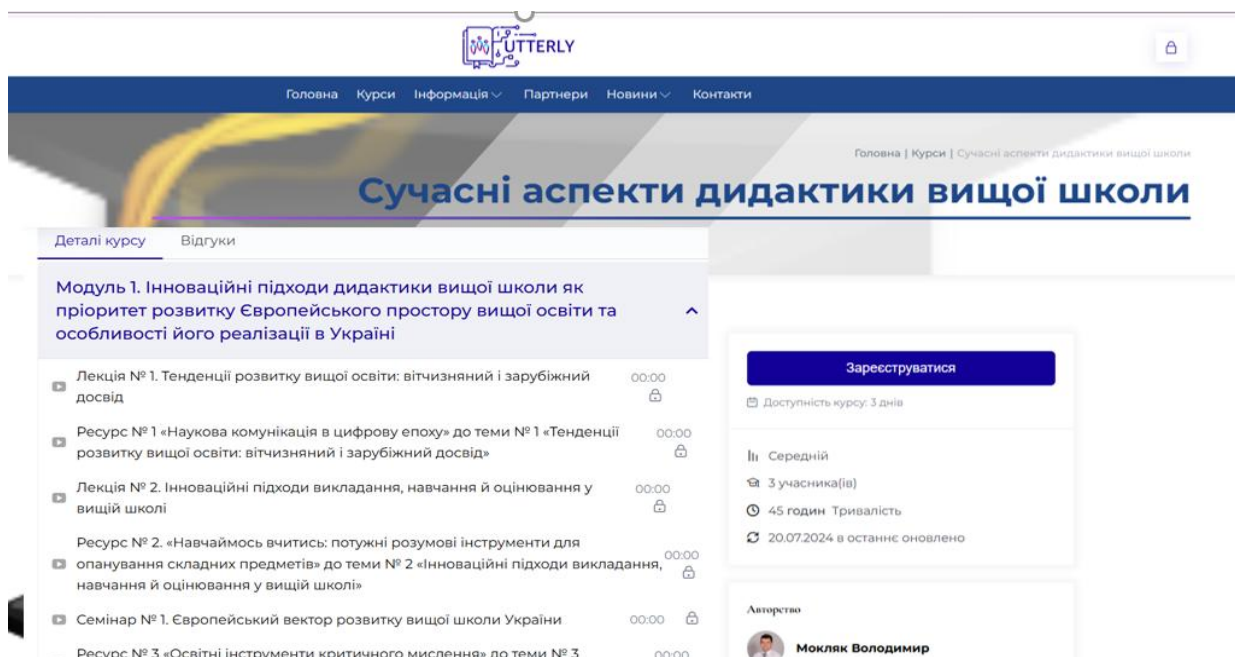


Рис. 3.32. Онлайн-курс «Сучасні аспекти дидактики вищої школи»

Апробація курсів на платформі Utterly.education показала високу ефективність у підвищенні рівня професійної підготовки викладачів. Завдяки цим курсам викладачі отримали можливість освоїти сучасні цифрові інструменти, покращити свої навички у написанні академічних текстів, ознайомитися з новітніми методиками викладання та підвищити рівень академічної доброчесності. Це, у свою чергу, сприяє підвищенню якості освітнього процесу та підготовки майбутніх фахівців (Дмитрієнко, Фазан, Мокляк, Когут, 2024).

4) Педагогічний дизайн STEM-курсу. Цей напрям охоплює вміння проєктувати зміст, структуру, методи і засоби STEM-занять з урахуванням цілей навчання, когнітивних потреб учнів і можливостей навчального середовища. Особливу увагу доцільно приділити розробці сценаріїв уроків, оцінювальних інструментів і використанню елементів гейміфікації та STEM-кейсів.

Для реалізації цього напрямку доцільно використовувати такі засоби:

- *Проектування навчального контенту на основі реальних проблем (problem-based design).* Створення навчальних модулів, побудованих навколо реальних або змодельованих суспільних, технологічних або природничих проблем, що потребують застосування знань з кількох STEM-дисциплін. Такий підхід сприяє розвитку мислення, орієнтованого на пошук рішень, та формуванню цілісного сприйняття навчального матеріалу.
- *Використання цифрових інструментів для візуалізації та структурування онлайн-курсів.* Застосування платформ для створення навчального дизайну (наприклад, Canva, Genially, Google Sites), інтерактивних карт, схем, інтелект-карт (mindmaps), що дозволяють логічно організувати навчальний процес, зробити його гнучким і візуально зрозумілим.
- *Моделювання дидактичних сценаріїв навчання.* Розробка покрокових сценаріїв проведення STEM-занять із визначенням ролі вчителя та учнів, очікуваних результатів, інтерактивних активностей, форм контролю і зворотного зв'язку. Цей засіб забезпечує чітке планування та підвищує ефективність реалізації інтегрованого курсу.
- *Інтеграція інструментів оцінювання, орієнтованих на компетентності.* Розробка системи формувального оцінювання, електронних рубрик (rubrics), цифрових тестів, портфоліо, які дають змогу відслідковувати прогрес учнів у розвитку конкретних STEM-компетентностей. Це сприяє більш точному вимірюванню результатів навчання відповідно до цілей курсу.
- *Адаптація освітнього контенту до вікових та індивідуальних особливостей учнів.* Застосування принципів диференціації та персоналізації у процесі проектування курсу (варіативність завдань, декілька рівнів складності, мультимедійне наповнення, доступ до додаткових ресурсів) дозволяє зробити STEM-освіту інклюзивною та ефективною для різних категорій здобувачів освіти.

У контексті реалізації цього напрямку варто звернути увагу на авторські тренінги Н. Кононец для вчителів та викладачів вищої школи, тематика яких охоплює питання створення й використання цифрових інструментів для візуалізації та структурування онлайн-курсів, як-от: «Дидактичні особливості змішаного навчання: моделі, інтерактив, ресурси», «Персональний сайт викладача», «Сценарії мультимедійної взаємодії при розробці сучасного дидактичного забезпечення дистанційного освітнього процесу» (Кононец, 2020); «Створення електронних освітніх ресурсів» (Shvedchykova, Soloshych, Kononets, Grynova, 2020); «Концепція гіпермедіа як основа створення дистанційного курсу «Педагогіка вищої школи»» (Кононец, 2020); «Організаційно-методичні умови створення дистанційних курсів для змішаного навчання: студентоцентризований підхід» (Кононец, Павліш, 2024) та багато інших.

Відмітимо майстер-клас Н. Кононец «Створення інтерактивного посібника на Genially», проведений для викладачів нашого університету з метою опанування навичок створення цифрових інструментів для візуалізації та структурування онлайн-курсів, моделювання дидактичних сценаріїв навчання у цифровому середовищі (рис. 3.33).



Рис. 3.33. Майстер-клас Н. Кононец

Нагадаємо, що Genially – це мультизадачний онлайн-сервіс для створення презентацій, інтерактивних зображень, карт, звітів, інфографік, вікторин, плакатів, відео, стрічок часу, ігор та віртуальних посібників тощо. Сервіс містить понад тисячу різноманітних шаблонів, за допомогою яких можна швидко і без зайвих зусиль створювати інтерактивний контент. Є безкоштовна та платна версії. У базовій версії цілком достатньо шаблонів для створення робіт, які вражають інтерактивністю, динамічністю, атрактивністю для створення сучасного цифрового навчального контенту. Важливо, що для початку розробки електронних освітніх ресурсів у програмі Genially не потрібно витрачати купу часу на освоєння інструментів сервісу: все зрозуміло на інтуїтивному рівні. Genially дозволяє організувати проєктну діяльність, що важливо для формування навичок спільної роботи.

Створюючи інтерактивний навчальний посібник, автор планує навчальні ситуації, які виникають під час роботи студентів з текстом, ілюстраціями чи електронними моделями. До того ж, щоб забезпечити для викладача можливість управління навчальною діяльністю або для студента – можливість вибору індивідуальної траєкторії навчання, кожен розділ повинен містити надлишковий матеріал як для пояснення нових тем, так і для формулювання завдань, що супроводжують даний розділ. Звідси виникають і вимоги до критеріїв відбору навчального змісту, який, зазвичай залежить від спрямованості курсу, але разом з тим може містити і загальні рекомендації. Здебільшого, текст розділу містить уже сформульовані тези, поняття, ідеї відповідної науки. У такому матеріалі є відповіді, а сучасній вищій школі потрібні запитання.

Ми пропонуємо при створенні інтерактивного навчального посібника дотримуватися наступних рекомендацій:

- написати інтригуючий вступ до посібника;
- до кожної теми підібрати цікавий епіграф; вказати на початку теми

ключові поняття;

- розробити для посібника символічну наочність;
- текст посібника має орієнтувати студента на спосіб дії (поєднуючи із символічною наочністю): Вивчаємо, Діємо, Досліджуємо, Пошукай, Запам'ятай, Знайти в Інтернеті, Презентуй, Резюмуй, Зроби сам тощо;
- виклад основного матеріалу слід подати у формі опорного конспекту, де більше зорієнтувати на самостійний пошук відповідей на запитання;
- запропонувати студентам відтворювальні самостійні роботи за зразком; реконструктивно-варіативні самостійні роботи; частково-пошукові; дослідницькі, наприклад, робота над проєктами, вебквестами;
- до кожного завдання доцільно надавати перелік інформаційних ресурсів, використавши які можна знайти відповіді на запитання та виконати завдання; у кінці кожної теми доцільно подати загальний перелік навчальних інформаційних ресурсів.

Отже, такі інтерактивні навчальні посібники врахують те, що сьогодні студенти прагнуть освіти для творчості, яка можлива на будь-якому етапі навчання, яка розвиває високий рівень активності та самостійності. Такі посібники забезпечать студентів високим рівнем самостійності й реальними можливостями цією самостійністю скористатися (Кононець, Гриньова, 2025).

Незаперечним є той факт, що нині актуалізується потреба створення структурованих науково-методичних механізмів консалтингового супроводу розроблення електронних освітніх ресурсів, спрямованих на підвищення їхньої якості, відповідності сучасним освітнім стандартам і дидактичним вимогам. У цьому контексті особливого значення набувають інституційні моделі, що поєднують експертно-консультативну, методичну та інноваційно-

проектну діяльність.

Однією з таких моделей є консалтинг-лабораторія зі створення електронних посібників «ConsultEdu Lab», започаткована за сприяння М. Гриньової у 2025 році на кафедрі педагогічної майстерності та менеджменту імені І. А. Зязюна Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка як структурно-організаційний та науково-методичний осередок (рис. 3.34).

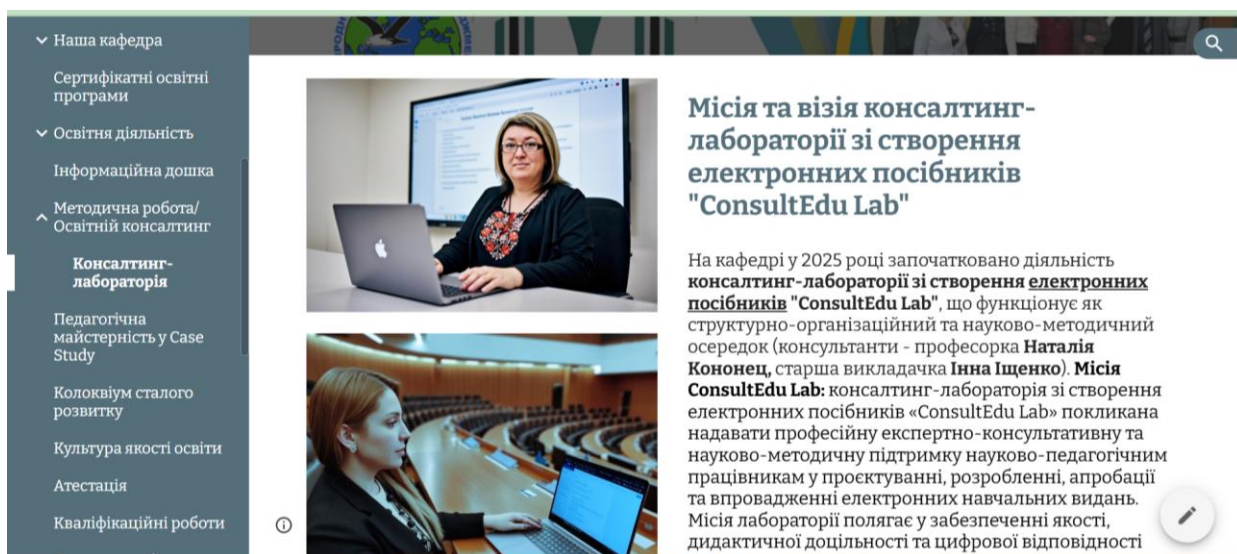


Рис. 3.34. Сторінка ConsultEdu Lab

Діяльність лабораторії спрямована на надання професійної експертно-консультативної та науково-методичної підтримки науково-педагогічним працівникам у процесах проєктування, розроблення, апробації та впровадження електронних навчальних видань.

Консалтинг-лабораторія зі створення електронних освітніх ресурсів «ConsultEdu Lab» розглядається як інституційна модель науково-методичного супроводу, що функціонує в умовах цифрової трансформації вищої освіти та орієнтована на забезпечення якості, системності й інноваційності електронних навчальних видань. Її діяльність ґрунтується на сукупності взаємопов'язаних концептів, які визначають цілі, зміст, організаційні форми та результати

консалтингової підтримки науково-педагогічних працівників (рис. 3.35).



Рис. 3.35. Концептуальні засади консалтинг-лабораторії
«ConsultEdu Lab»

Методологічний концепт діяльності консалтинг-лабораторії «ConsultEdu Lab» ґрунтується на інтеграції низки взаємодоповнювальних наукових підходів, що забезпечують цілісність, результативність та інноваційність процесу створення електронних освітніх ресурсів нового покоління. Поєднання компетентнісного, системного, діяльнісного, ресурсно-орієнтованого, дизайн-орієнтованого та консалтингового підходів дозволяє реалізувати багатовимірну модель науково-методичного супроводу, адекватну викликам цифрової трансформації вищої освіти.

Компетентнісний підхід визначає спрямованість діяльності лабораторії на проектування електронних освітніх ресурсів відповідно до запланованих результатів навчання та сформованих у здобувачів освіти загальних і фахових компетентностей. У межах цього підходу електронні навчальні видання розглядаються не лише як носії інформації, а як інструменти розвитку професійних, цифрових та метакогнітивних умінь, що забезпечує їхню відповідність освітнім стандартам і потребам ринку праці.

Системний підхід забезпечує цілісне бачення електронного освітнього ресурсу як складника освітньої програми та елементу ширшого цифрового

освітнього середовища закладу вищої освіти. Він передбачає узгодженість цілей, змісту, форм, методів і засобів навчання, а також взаємозв'язок між електронними посібниками, іншими навчальними матеріалами та цифровими платформами, що використовуються в освітньому процесі.

Діяльнісний підхід орієнтує проєктування електронних освітніх ресурсів на активну навчальну діяльність здобувачів освіти. У цьому контексті електронні посібники наповнюються завданнями проблемного, дослідницького та практико-орієнтованого характеру, що стимулюють пізнавальну активність, рефлексію та самостійну роботу, забезпечуючи перехід від репродуктивного засвоєння знань до їхнього продуктивного застосування.

Ресурсно-орієнтований підхід передбачає раціональне використання та інтеграцію різних типів освітніх ресурсів: інформаційних, цифрових, методичних, людських та організаційних. У діяльності «ConsultEdu Lab» цей підхід реалізується через створення електронних посібників як відкритих або частково відкритих освітніх ресурсів, а також через консультування щодо оптимального добору інструментів і платформ з урахуванням наявних можливостей закладу освіти та індивідуальних потреб викладачів.

Дизайн-орієнтований підхід зосереджується на педагогічному та візуально-функціональному проєктуванні електронних освітніх ресурсів. Він передбачає застосування принципів цифрового педагогічного дизайну, зокрема логічної структурованості, зручності навігації, когнітивної доступності, інтерактивності та візуальної гармонійності. У межах цього підходу електронний посібник розглядається як цілісний навчальний продукт, орієнтований на потреби користувача.

Консалтинговий підхід визначає специфіку діяльності лабораторії як експертно-консультативного осередку. Він передбачає індивідуалізований супровід науково-педагогічних працівників на всіх етапах створення

електронних освітніх ресурсів: від формування концепції до впровадження та оцінювання ефективності. Консалтинг у межах «ConsultEdu Lab» спрямований не лише на вирішення поточних методичних завдань, а й на підвищення рівня цифрової та дидактичної компетентності викладачів.

Таким чином, інтеграція зазначених підходів формує методологічно виважену основу діяльності консалтинг-лабораторії «ConsultEdu Lab», що забезпечує науково обґрунтований, практично зорієнтований та сталий характер створення електронних освітніх ресурсів у контексті цифрової трансформації вищої освіти.

Дидактичний концепт діяльності «ConsultEdu Lab» передбачає пріоритет педагогічної доцільності над технологічною новизною. Електронні освітні ресурси нового покоління проєктуються як дидактично вивірені навчальні середовища, що поєднують контент, інтерактивність, візуалізацію та засоби зворотного зв'язку, забезпечуючи підтримку індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти. Наприклад, у форматі фліп-буку (рис. 3.36).

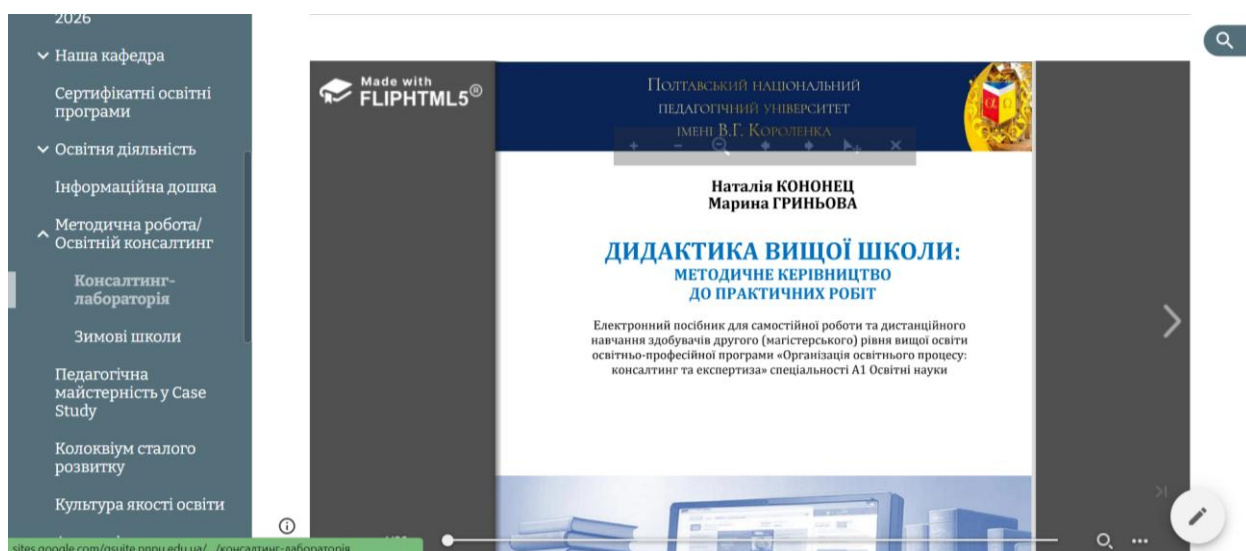


Рис. 3.36. Фліп-бук на сайті кафедри

Ми врахували, що нині фліп-бук як формат електронних засобів навчання набуває все більшої популярності завдяки своїй зручності,

інтерактивності та наближеності до традиційного досвіду роботи з друкованими матеріалами. Його сутнісною перевагою є поєднання візуальної привабливості з функціональністю цифрового середовища, що забезпечує ефект «перегортання сторінок» і створює інтуїтивно зрозумілий інтерфейс для користувача.

З дидактичної точки зору, фліп-бук дозволяє ефективно структурувати навчальний матеріал, інтегрувати текст, зображення, гіперпосилання, відео- та аудіофрагменти, що сприяє підвищенню рівня залученості здобувачів освіти та активізації їхньої пізнавальної діяльності. Такий формат особливо доцільний для представлення електронних підручників, методичних посібників, інструкцій, кейсів і навчальних проєктів. Крім того, використання фліп-буків у освітньому процесі забезпечує мобільність і доступність навчального контенту, оскільки вони можуть бути легко відкриті на різних пристроях без втрати якості відображення. Важливою перевагою є можливість швидкого оновлення змісту та адаптації матеріалів до потреб конкретної аудиторії. Відтак, фліп-бук постає як зручний і ефективний формат електронних засобів навчання, що поєднує традиційні та цифрові підходи до подання інформації, сприяючи підвищенню якості освітнього процесу та розвитку цифрової компетентності як викладачів, так і здобувачів освіти.

Науково-методичний концепт полягає у впровадженні експертно-консультативного супроводу всіх етапів створення електронних навчальних видань: від концептуального проєктування до апробації та впровадження в освітній процес. Консалтинг-лабораторія виконує функції методичного модератора, що забезпечує відповідність електронних ресурсів сучасним освітнім стандартам, нормативним вимогам і науково обґрунтованим педагогічним підходам.

Організаційний концепт діяльності «ConsultEdu Lab» реалізується через модель відкритого експертного середовища, у межах якого здійснюється

міждисциплінарна взаємодія, обмін кращими практиками та формування професійної спільноти розробників електронних освітніх ресурсів. Такий підхід сприяє подоланню ізольованості індивідуальних ініціатив і забезпечує сталість результатів цифрової трансформації.

Цифровий концепт передбачає орієнтацію на сучасні цифрові інструменти, платформи та формати електронних навчальних видань із урахуванням принципів відкритості, доступності, інтероперабельності та академічної доброчесності. У центрі уваги лабораторії перебуває формування культури усвідомленого використання цифрових технологій у педагогічній діяльності.

Резюмуючи, відзначимо, що консалтинг-лабораторія «ConsultEdu Lab» постає як модель науково-методичного супроводу створення електронних освітніх ресурсів нового покоління, що інтегрує педагогічні, наукові та цифрові компоненти й сприяє підвищенню якості освітнього процесу в умовах цифрової трансформації вищої освіти (Кононець, Іщенко, 2026).

5) Саморегуляція та професійне самовдосконалення. Постійна саморегуляція, саморефлексія, самооцінка та готовність до змін є основою професійного зростання вчителя в STEM-контексті. Розвиток цього напрямку включає участь у професійних спільнотах, педагогічних майстернях, стажуваннях, конкурсах та міжнародних освітніх ініціативах, що сприяють формуванню інноваційного педагогічного мислення завдяки розвивненим навичкам саморегуляції.

Послугуючись системним, саморегуляційним, ресурсно-орієнтованим підходами (М. Гриньова, І. Іщенко, Н. Кононець, В. Мокляк та ін.), для реалізації цього напрямку доцільно використовувати такі методи саморегуляції навчальної та професійної діяльності, які ми детально розглянули у параграфі 3.3.

Застосування вище згаданих методів дозволяє як викладачам, так і студентам-майбутнім учителям самостійно визначати пріоритети, обирати оптимальні способи досягнення результатів, оцінювати власні освітні досягнення та адаптуватися до змінних умов освітнього середовища (Гриньова, Кононец, 2025).

Провідна роль у реалізації зазначеного напрямку належить діяльності педагогічної майстерні Марини Гриньової «Саморегуляція навчальної та професійної діяльності», яка забезпечує науково-методичний супровід розвитку здатності педагогів до цілепокладання, самоконтролю, рефлексії, управління власними ресурсами та безперервного професійного самовдосконалення (рис. 3.37).

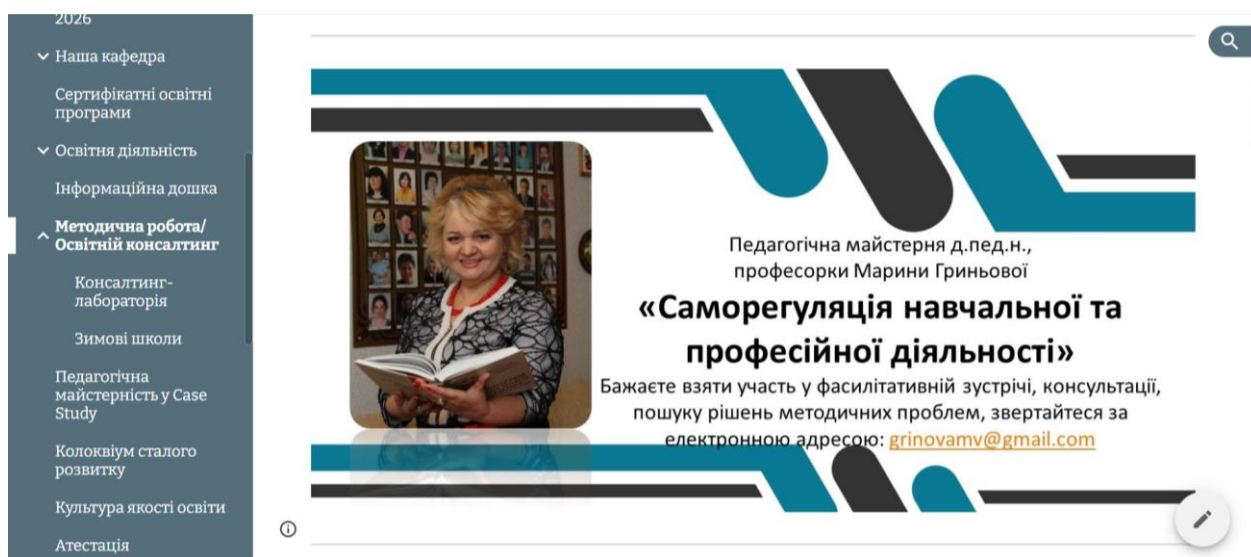


Рис. 3.37. Педагогічна майстерня Марини Гриньової

Узагальнення вище викладеного віддзеркалено у дидактичній моделі розвитку педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти, котра ґрунтується на поєднанні системного, компетентнісного, діяльнісного, проектного, ресурсно-орієнтованого підходів. Її мета – розвиток педагогічної майстерності як інтегративної професійної якості, що забезпечує ефективне викладання STEM-дисциплін в умовах сучасної цифрової школи. Модель

уміщує *цільовий, змістовий, технологічний та результативний* компоненти (рис. 3.38): «[ChatGPT (22.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію до дидактичної моделі розвитку педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти, котра уміщує *цільовий, змістовий, технологічний та результативний* компоненти: ...». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення змісту дидактичної моделі розвитку педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти. <https://chatgpt.com/>».



Рис. 3.38. Дидактична модель розвитку педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти

1) Цільовий компонент спрямований на формування здатності вчителя до ефективної міждисциплінарної, проектно-дослідницької та цифрово орієнтованої освітньої діяльності; розвиток педагогічного мислення, яке

поєднує гуманістичні цінності, технологічну обізнаність і здатність до інновацій.

2) **Змістовий компонент** віддзеркалює напрями розвитку педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

**Змістовий компонент розвитку педагогічної майстерності вчителя
у системі STEM-освіти**

Напрямок	Зміст
Інтегративна міждисциплінарна підготовка	Формування вміння поєднувати знання з природничих, технологічних, математичних наук для створення цілісного STEM-контенту.
Проектно-дослідницька діяльність	Підготовка до реалізації навчальних STEM-проектів, організації дослідницьких завдань, STEM-квестів, участі в конкурсах.
Технологічна грамотність і цифрова компетентність	Засвоєння цифрових інструментів, платформ, мікроконтролерів; створення мультимедійного контенту та керування інноваційним освітнім середовищем.
Педагогічний дизайн STEM-курсів	Розробка структурованого, проблемно орієнтованого курсу з урахуванням дидактичних цілей і особливостей цифрового навчання.
Саморегуляція та професійне самовдосконалення	Формування здатності до саморегуляції, самоаналізу, участь у професійних спільнотах, освітніх форумах, науково-практичних заходах.

Як один із прикладів змістового компонента розвитку педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти, наведено навчальний STEM-проект «Розумна теплиця: інтеграція науки, технологій та педагогічного дизайну» (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Навчальний STEM-проект

Компонент проекту	Зміст
Назва проекту	«Розумна теплиця: інтеграція науки, технологій та педагогічного дизайну»
Мета проекту	Розвиток педагогічної майстерності вчителя шляхом набуття досвіду міждисциплінарного проектування, використання

	цифрових технологій, організації дослідницької діяльності учнів та створення STEM-освітнього середовища.
Проблема проєкту	Як створити модель автоматизованої теплиці для забезпечення оптимальних умов росту рослин засобами STEM-технологій.
Учасники	Учитель, учні, за потреби – колеги-вчителі інших предметів (біологія, фізика, інформатика, математика).
STEM-інтеграція	Science (наука): вивчення умов росту рослин, впливу температури, вологості, світла. Technology (технології): використання цифрових датчиків, програмування контролера, онлайн-моделювання. Engineering (інженерія): конструювання макета теплиці, створення системи автоматичного поливу чи вентиляції. Mathematics (математика): аналіз показників, побудова графіків, обчислення оптимальних параметрів середовища.
Цифрові інструменти	Arduino / Micro:bit, Tinkercad, Scratch, Google Sheets, Canva, Genially.
Етап 1. Аналітико-підготовчий	Визначення проблеми, постановка цілей, добір матеріалів і цифрових ресурсів.
Етап 2. Проєктувальний	Розробка сценарію STEM-занять, планування міжпредметної взаємодії, створення критеріїв оцінювання.
Етап 3. Практичний	Створення макета теплиці, підключення датчиків, програмування системи поливу чи вентиляції.
Етап 4. Дослідницький	Збір і аналіз даних щодо температури, вологості, освітлення; удосконалення моделі.
Етап 5. Презентаційно-рефлексивний	Представлення результатів, самооцінка діяльності, оформлення STEM-портфоліо проєкту.
Методи роботи	Проєктний метод, дослідницький метод, кейс-метод, командна робота, рефлексія.
Розвиток педагогічної майстерності	Методична компетентність, цифрова компетентність, педагогічний дизайн, креативність, організація командної роботи, саморегуляція.
Очікувані результати	Готовність учителя до впровадження STEM-курсів, створення інноваційного освітнього середовища, поширення власного педагогічного досвіду.

Запропонований навчальний STEM-проєкт «Розумна теплиця: інтеграція науки, технологій та педагогічного дизайну» є вагомим прикладом реалізації змістового компонента розвитку педагогічної майстерності майбутнього вчителя в умовах цифровізації освіти. Значущість такого проєкту

полягає насамперед у його інтегративному характері, що поєднує природничо-наукові знання, цифрові технології, інженерне мислення та педагогічне проєктування в єдиному освітньому середовищі. У процесі виконання проєкту його учасники не лише опановують сучасні STEM-технології, але й формують здатність до комплексного розв'язання практико-орієнтованих завдань, що для вчителя є важливою ознакою педагогічної майстерності.

Не менш важливого значення проєкт набуває у контексті розвитку цифрової дидактики, оскільки передбачає використання цифрових платформ, сенсорних систем, автоматизованого моніторингу, візуалізації даних та елементів Інтернету речей (IoT). Такі інструменти сприяють розвитку цифрової компетентності педагога, розвитку навичок роботи з даними, цифрового моделювання та організації інтерактивного освітнього середовища. Водночас, учитель для своїх учнів виступає не лише транслятором знань, а фасилітатором, консультантом і дизайнером освітнього процесу, здатним створювати умови для успішної дослідницької, проєктної та міждисциплінарної діяльності.

Проєкт «Розумна теплиця» також сприяє розвитку рефлексивної та творчої складових педагогічної майстерності. Учасники проєкту набувають досвіду командної взаємодії, планування, педагогічного прогнозування та оцінювання результатів діяльності, що забезпечує формування професійної гнучкості й готовності до інноваційної освітньої практики. Важливо, що така форма роботи орієнтує майбутнього педагога на використання діяльнісного, компетентнісного, ресурсно- та проблемно-орієнтованого підходів, які є визначальними для сучасної цифрової дидактики.

Таким чином, STEM-проєкт «Розумна теплиця: інтеграція науки, технологій та педагогічного дизайну» виконує не лише навчальну, але й професійно-розвивальну функцію, забезпечуючи синергію педагогічної

майстерності, цифрової компетентності та інноваційного мислення майбутнього вчителя.

3) Технологічний компонент визначає дидактичні та технічні засоби реалізації процесу розвитку педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти: інтерактивні модулі (STEM-кейси, симуляції, цифрові лабораторії); онлайн-платформи і конструктори (Tinkercad, Arduino, Scratch, Genially тощо); методичне супроводження (майстер-класи, воркшопи, коучинг); STEM-портфоліо вчителя як інструмент фіксації індивідуального поступу; освітнє проєктування (Team-teaching, спільні міжпредметні курси); платформи підвищення кваліфікації (Prometheus, Coursera, STEM.org тощо).

Як приклад методичного супроводження технологічного компонента, пропонуємо воркшоп «STEM-Майстерня 4.0: цифрові технології, креативність і педагогічна майстерність учителя», метою якого є розвиток педагогічної майстерності вчителів шляхом опанування сучасних STEM-технологій, цифрових інструментів і практик інтегрованого навчання для організації інноваційного освітнього процесу (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Воркшоп «STEM-Майстерня 4.0: цифрові технології, креативність і педагогічна майстерність учителя»

Етап / модуль воркшопу	Зміст діяльності	STEM-технології та інструменти	Очікувані результати
Модуль 1. STEM-освіта як простір педагогічної майстерності	Ознайомлення з концепцією STEM-освіти, сучасними тенденціями цифровізації та роллю педагога-фасилітатора	Інтерактивні презентації, цифрові дошки, Mentimeter, Padlet	Розуміння принципів STEM-освіти та її ролі у професійному розвитку педагога
Модуль 2. Інженерія творчості: проєктне STEM-навчання	Розроблення міжпредметних STEM-проєктів для школи	Canva, Trello, Miro, Google Workspace	Формування навичок проєктного та командного навчання

Модуль 3. Робототехніка та програмування в освітньому процесі	Практична робота з базовими моделями робототехніки та алгоритмізації	LEGO Education, Scratch, Arduino, micro:bit	Розвиток цифрової компетентності та навичок STEM-моделювання
Модуль 4. AR/VR та 3D-технології у сучасному уроці	Створення інтерактивного освітнього контенту з використанням технологій доповненої та віртуальної реальності	Delightex, Merge Cube, Tinkercad, 3D-моделювання	Опанування інструментів візуалізації та інтерактивного навчання
Модуль 5. STEM і штучний інтелект: нові можливості педагога	Використання інструментів штучного інтелекту для створення дидактичних матеріалів, тестів, візуалізацій	AI-сервіси, генератори зображень, чат-боти, цифрові помічники	Розвиток умінь інтегрувати AI в освітній процес
Модуль 6. Гейміфікація та цифрові STEM-квести	Розроблення STEM-квестів, інтерактивних ігор та сценаріїв цифрового навчання	Kahoot!, Quizizz, Genially, LearningApps	Формування навичок мотивації та активізації пізнавальної діяльності учнів
Модуль 7. STEM-лабораторія педагогічної майстерності	Створення власного STEM-фрагмента уроку або мініпроєкту	Комплексне використання цифрових STEM-інструментів	Розвиток творчості, педагогічної рефлексії та професійної самореалізації
Підсумкова рефлексія «STEM-Teacher Upgrade»	Самооцінювання, обмін досвідом, обговорення можливостей упровадження STEM-технологій у професійну діяльність	Цифрові рефлексивні дошки, онлайн-опитування	Усвідомлення перспектив професійного розвитку та вдосконалення педагогічної майстерності

Запропонований воркшоп «STEM-Майстерня 4.0: цифрові технології, креативність і педагогічна майстерність учителя» спрямований на комплексний розвиток професійної компетентності педагога в умовах цифрової трансформації освіти. Його зміст поєднує сучасні STEM-технології, інноваційні цифрові інструменти, проєктно-дослідницькі методи навчання та

практики розвитку педагогічної майстерності. Реалізація такого воркшопу сприятиме формуванню у вчителів навичок інтегрованого навчання, розвитку творчого й критичного мислення, цифрової компетентності, здатності до педагогічного проєктування та ефективного використання STEM-підходів у професійній діяльності. Водночас, воркшоп створює умови для професійної рефлексії, обміну педагогічним досвідом і формування готовності до впровадження інноваційних освітніх практик у сучасному освітньому середовищі.

Наведімо як одне із дидактичних завдань «Розроблення STEM-квестів», приклад STEM-квесту «Місія: Розумне місто майбутнього», метою якого є розвиток критичного мислення, цифрової компетентності, навичок командної роботи, інженерного мислення та здатності учнів застосовувати знання з природничих наук, математики, технологій та інформатики для розв'язання практичних проблем (табл. 3.11, рис. 3.39).

Формат: командний STEM-квест (офлайн / онлайн / змішаний формат).

Цільова аудиторія: учні 7–11 класів / студенти.

Таблиця 3.11

STEM-квест «Місія: Розумне місто майбутнього»

Етап квесту	STEM-завдання	Компетентності, що формуються	Цифрові інструменти
1. «Енергетичний центр»	Розрахувати оптимальне споживання енергії для «розумного будинку» та обрати альтернативні джерела енергії	математична, екологічна, аналітична	Google Sheets, онлайн-калькулятори
2. «Інженери транспорту»	Створити модель безпечного маршруту громадського транспорту	інженерне мислення, просторове моделювання	Google Maps, Canva
3. «РобоLab»	Запрограмувати віртуального робота для виконання завдання	алгоритмічне мислення, програмування	Scratch, LEGO Education

4. «Наукова лабораторія»	Провести цифровий експеримент та пояснити результати	дослідницькі навички, робота з даними	PhET, віртуальні лабораторії
5. «Еко-аналітики»	Проаналізувати рівень забруднення міста та запропонувати рішення	екологічна грамотність, критичне мислення	Tableau Public, Padlet
6. «3D-архітектори»	Розробити 3D-модель екологічного простору міста	творчість, технологічна компетентність	Tinkercad, SketchUp
7. «AI-рішення для міста»	Створити концепцію використання штучного інтелекту для покращення життя мешканців	інноваційне мислення, цифрова грамотність	AI-сервіси, ChatGPT, генератори ідей
Фінал: STEM-презентація»	Представити командний проєкт «Місто майбутнього»	комунікація, лідерство, командна взаємодія	Canva, PowerPoint, Genially

У процесі проходження STEM-квесту учасники не лише виконують інтегровані практичні завдання, але й навчаються співпрацювати, комунікувати, приймати рішення, аналізувати інформацію та застосовувати знання для вирішення реальних проблем. Такий формат сприяє формуванню дослідницької компетентності, розвитку творчості та підвищенню мотивації до навчання через активну взаємодію й використання сучасних цифрових технологій.

Крім табличного представлення змісту STEM-квесту, нами запропоновано його візуалізацію у формі тематичного рисунка, що сприяє підвищенню наочності, мотиваційної привабливості та кращому сприйняттю навчального матеріалу здобувачами освіти. На рисунку 3.39, створеному за допомогою технологій ШІ: «[ChatGPT (22.04.2026). Запит: «створи рисунок-візуалізацію до завдань STEM-квесту «Місія: Розумне місто майбутнього»: ...». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення STEM-квесту «Місія: Розумне місто майбутнього». <https://chatgpt.com/>], суть завдання для STEM-квесту візуалізовано через інтеграцію елементів цифрового міського

середовища, інженерних рішень, екологічних технологій та командної дослідницької діяльності учасників.



Рис. 3.39. Візуалізація STEM-квесту «Місія: Розумне місто майбутнього»

Слід наголосити, що поданий рисунок 3.39 має важливу дидактичну значущість, оскільки виконує не лише інформаційно-візуалізаційну, але й мотиваційну, організаційну та методичну функції у процесі реалізації STEM-квесту. Його структура, тексти та інші компоненти демонструють учням приклад інтегрованого представлення результатів навчально-дослідницької діяльності, поєднуючи елементи науки, технологій, інженерії, математики та цифрового дизайну в єдиному інформаційному просторі.

Візуалізація етапів STEM-квесту у форматі інфографіки сприяє кращому сприйняттю навчальної інформації, розвитку системного мислення та

формуванню навичок структурування даних. Завдяки поєднанню текстових, графічних і символічних компонентів учні мають можливість усвідомити логіку виконання завдань, послідовність діяльності та взаємозв'язок між окремими STEM-модулями. Такий підхід відповідає принципам цифрової дидактики, зокрема принципам візуалізації, інтерактивності та практико-орієнтованого навчання.

Особливу дидактичну цінність цей рисунок має як зразок фінальної STEM-презентації. Він демонструє учням можливості сучасного цифрового оформлення результатів проєктної діяльності та стимулює їх до створення власних інтегрованих цифрових продуктів у подібному форматі. Використання такої візуальної моделі сприяє розвитку творчості, цифрової компетентності, навичок презентації результатів дослідження, дизайнерського мислення та командної взаємодії. Крім того, подання STEM-квесту у вигляді структурованої цифрової інфографіки формує в учнів уявлення про сучасні стандарти представлення освітніх і наукових результатів, актуалізує значення візуальної комунікації та мотивує до використання цифрових технологій у навчальній і проєктній діяльності.

4) Результативний компонент спрямований на зростання рівня інтегративної професійної компетентності; формування готовності вчителя до інноваційного проєктування та впровадження STEM-курсів; формування цифрової, методичної компетентності, здатності до саморегуляції; активну участь у STEM-спільнотах і трансляцію власного педагогічного досвіду.

У підсумку зазначимо, що педагогічна майстерність вчителя у системі STEM-освіти розглядається як комплексна професійна характеристика, що поєднує високий рівень предметної, методичної, технологічної та психолого-педагогічної підготовки вчителя, його здатність до творчої організації освітнього процесу в умовах міждисциплінарного підходу. Вона виявляється у вмінні ефективно інтегрувати компоненти природничих наук, технологій,

інженерії та математики у навчальні практики, організовувати проєктно-дослідницьку діяльність учнів, формувати ключові навички XXI століття – критичне мислення, креативність, командну роботу та інженерне мислення. Ця якість включає також здатність до педагогічного дизайну STEM-занять, адаптації навчального середовища до індивідуальних освітніх потреб, ефективного використання цифрових інструментів, а також дотримання принципів академічної доброчесності, інклюзивності та емоційно-ціннісної взаємодії. Педагогічна майстерність у STEM-освіті ґрунтується на постійній побудові знань, рефлексії, прагненні до професійного самовдосконалення та відкритості до інновацій, що забезпечує її динамічний розвиток відповідно до викликів сучасної освіти та потреб цифрового суспільства. На допомогу сучасному вчителю нами розроблено дидактичну модель розвитку педагогічної майстерності вчителя у системі STEM-освіти, котра охоплює взаємопов'язані цільовий, змістовий, технологічний і результативний компоненти, та забезпечує цілісність процесу професійного зростання педагога в умовах цифрової трансформації освіти. Її реалізація спрямована на формування готовності вчителя до інноваційного проєктування STEM-курсів, ефективного використання цифрових інструментів, саморозвитку та активної участі у професійних спільнотах.

Отже, запропоновані технології та створена дидактична модель становлять науково-методичне підґрунтя для модернізації підготовки й підвищення кваліфікації педагогічних кадрів, орієнтованих на якісну реалізацію STEM-освіти в закладах загальної середньої та вищої освіти.

Висновки до третього розділу

У третьому розділі свідомо обрано дослідницьку стратегію, що передбачає відмову від репродуктивного відтворення та узагальнення широко представлених у науковому дискурсі традиційних і інноваційних дидактичних технологій. Такий підхід зумовлений тим, що зазначені технології достатньо ґрунтовно висвітлені у працях українських і зарубіжних учених, набули усталеного теоретичного обґрунтування та методичного забезпечення, а відтак, їх повторне викладення не сприяло б досягненню наукової новизни та дослідницької цінності розділу.

Натомість, акцент зроблено на цілеспрямованому доборі тих дидактичних технологій, які, на нашу думку, найбільш релевантно відображають сучасні трансформаційні процеси в освіті та розкривають потенціал цифрової дидактики як детермінанти розвитку педагогічної майстерності викладача. Обрана логіка структурування змісту розділу ґрунтується на інтеграції теоретико-методологічних положень із технологічними рішеннями, що мають виразний практико-орієнтований характер і відповідають викликам цифрового освітнього процесу. Таким чином, запропонований зміст розділу не є компілятивним відтворенням відомих методів та технологій, а виступає результатом авторського наукового осмислення, спрямованого на виокремлення тих технологічних векторів, які забезпечують розвиток педагогічної майстерності в умовах динамічної цифрової трансформації освіти.

Обґрунтовано, що цифрова дидактика виступає системоутворювальним чинником модернізації професійної діяльності педагога та розвитку його педагогічної майстерності в умовах трансформації сучасної освіти. Доведено, що педагогічна майстерність у цифровому середовищі набуває нових характеристик, серед яких провідними є адаптивність, інноваційність, рефлексивність, готовність до безперервного професійного зростання та

здатність до ефективної організації взаємодії у змішаних і дистанційних форматах навчання.

Встановлено, що розвиток педагогічної майстерності доцільно розглядати як багатовимірний процес, який охоплює особистісний, когнітивний, діяльнісний, комунікативний та технологічний складники. У цьому контексті цифрова дидактика постає не лише як сукупність інструментів і технологій, а як нова методологія організації освітнього процесу, що забезпечує переосмислення ролі викладача, змісту навчання, способів педагогічної взаємодії та критеріїв результативності освітньої діяльності.

Обґрунтовано доцільність використання *кайрос-орієнтованої консалтингової технології*, котра позиціонується як цілісна двовекторна система, що забезпечує нерозривну єдність процесів професійної підготовки майбутнього педагога та розвитку педагогічної майстерності викладача. Її концептуальна цінність полягає у переході від традиційної лінійної моделі освітнього впливу до динамічної, контекстно чутливої та подієво орієнтованої організації педагогічної взаємодії, в основі якої лежить принцип своєчасності (кайросу), консалтинговий супровід та цифрова підтримка освітніх процесів.

З'ясовано потенціал *кайдзен-технології* у забезпеченні безперервного вдосконалення педагогічної діяльності. У цьому контексті кайдзен-технологія постає як цілісна інноваційна технологія саморегуляції, що інтегрує процеси безперервного вдосконалення, рефлексивного управління та цифрової адаптивності, забезпечуючи поступальний і керований розвиток педагогічної майстерності викладача. Встановлено, що її інтеграція у систему професійного розвитку викладача сприяє формуванню культури постійних позитивних змін, розвитку рефлексивних умінь, самоменеджменту та готовності до систематичного оновлення професійних практик відповідно до вимог цифрової освіти. Разом із тим, кайдзен-технологію представлено як

дидактичну технологію організації цифровізованого освітнього процесу у вигляді цілісної, ієрархічно впорядкованої структури, що інтегрує цільовий, концептуально-методологічний, змістовий, процесуально-діяльнісний, технологічно-цифровий, саморегуляційний, контрольо-рефлексивний та результативний компоненти з домінуванням саморегуляційного виміру.

Доведено важливість технології саморегуляції навчальної діяльності студентів як необхідної умови результативного функціонування цифрового освітнього середовища. *Технологія саморегуляції навчальної діяльності студентів під час цифровізованого освітнього процесу* позиціонується як цілеспрямовано спроектована педагогічна система організації навчання, що інтегрує цифрові інструменти, методи саморегуляції, рефлексивного управління та алгоритми індивідуалізації освітньої траєкторії, і забезпечує розвиток у здобувачів вищої освіти здатності самостійно планувати, моніторити, коригувати та оцінювати власну навчальну діяльність у цифровому середовищі з метою досягнення визначених освітніх результатів та формування автономної навчальної поведінки.

Обґрунтовано ефективність технології кейс-менеджменту як інструмента інтеграції теоретичної підготовки з практичним досвідом. *Технологія кейс-менеджменту як дидактична технологія* детермінована як цілісна, науково обґрунтована система організації освітнього процесу у вищій школі, що передбачає поетапну діяльність здобувачів вищої освіти з аналізу, планування, реалізації та оцінювання рішень у межах реальних або змодельованих професійних ситуацій (кейсів) за умов фасилітативно-консалтингової підтримки викладача та активної суб'єктної позиції студента, спрямована на формування професійних компетентностей, розвиток аналітичного мислення, здатності до прийняття обґрунтованих рішень і професійного саморозвитку. Встановлено, що її застосування сприяє розвитку професійного мислення, аналітичних умінь, здатності до прийняття

управлінських рішень, роботи з комплексними освітніми ситуаціями та формуванню готовності майбутніх магістрів освітніх наук до професійної діяльності в динамічному середовищі.

Підтверджено потужний потенціал *STEM-орієнтованих технологій* у розвитку педагогічної майстерності викладача. Доведено, що міждисциплінарний характер STEM-підходу забезпечує інтеграцію цифрових інструментів, дослідницьких методів, проєктної діяльності та компетентнісно-орієнтованого навчання, що сприяє формуванню креативності, критичного мислення, командної взаємодії та практичної спрямованості освітнього процесу.

У такий спосіб у розділі представлено науково обґрунтований комплекс інноваційних дидактичних технологій, які можуть бути використані у системі вищої, післядипломної та неформальної педагогічної освіти. Запропоновані підходи створюють методичне підґрунтя для оновлення освітніх програм підготовки вчителів, програм підвищення кваліфікації викладачів і розроблення сучасних моделей професійного розвитку педагогічних кадрів.

У межах підготовки візуального супроводу до розділу свідомо застосовано інструменти ІІІ для створення рисунків, що має не лише технологічне, але й концептуальне значення. Такий підхід зумовлений нашим прагненням акцентувати роль ІІІ як сучасного засобу навчання та дидактичного інструмента в умовах цифрової трансформації освіти. Використання ІІІ у процесі розроблення візуалізацій демонструє його потенціал як інструмента підтримки педагогічної діяльності, зокрема, у створенні наочних матеріалів, адаптації контенту до потреб здобувачів освіти та підвищенні ефективності освітньої комунікації. Водночас, такий вибір є методологічно вмотивованим, оскільки відображає інтеграцію цифрових технологій у практику навчання і підкреслює необхідність формування відповідних цифрових компетентностей. Отже, свідоме залучення ІІІ до

створення рисунків виступає не лише інструментальним рішенням, але й ілюстрацією його ролі як важливого складника освітнього процесу в цифрову добу.

Загалом, результати дослідження засвідчують, що цифрова дидактика є стратегічною детермінантою розвитку педагогічної майстерності викладача, оскільки поєднує інноваційні технології, нові моделі взаємодії та цінності безперервного самовдосконалення. Саме її потенціал забезпечує готовність педагога до ефективної професійної діяльності в умовах цифрової трансформації освіти та суспільства.

ВИСНОВКИ

У монографії «Педагогічна майстерність та цифрова дидактика» здійснено комплексне теоретико-методологічне та практико-орієнтоване осмислення трансформації педагогічної майстерності в умовах цифровізації освіти. Проведене дослідження дало змогу підтвердити, що сучасна педагогічна майстерність є багатовимірним, динамічним феноменом, який формується на перетині професійних цінностей, педагогічної культури, цифрової компетентності, інноваційного мислення та здатності педагога до постійного професійного саморозвитку.

Обґрунтовано, що цифрова дидактика сьогодні виступає не лише технологічним компонентом освітнього процесу, але й важливим концептуальним чинником оновлення педагогічної діяльності. Її вплив простежується у зміні підходів до організації освітнього процесу, комунікації зі здобувачами освіти, оцінювання результатів навчання, створення цифрового освітнього контенту, розвитку інтерактивних форм взаємодії та забезпечення гнучкості освітнього середовища. Водночас доведено, що ефективність цифровізації освіти визначається не рівнем технологічного забезпечення, а насамперед педагогічною доцільністю використання цифрових інструментів і рівнем сформованості педагогічної майстерності викладача чи вчителя.

У межах першого розділу встановлено, що педагогічна майстерність зберігає свою гуманістичну основу навіть в умовах цифрової трансформації освіти. Розкрито її структуру, змістові компоненти та професійно-ціннісні характеристики, а також визначено особливості трансформації освітнього компонента «Основи педагогічної майстерності» в умовах цифровізації освітнього процесу. Доведено необхідність оновлення змісту педагогічної освіти відповідно до сучасних викликів, пов'язаних із розвитком цифрового

суспільства, гібридних форматів навчання, ресурсно-орієнтованого, особистісно-орієнтованого та компетентнісного підходів.

У другому розділі проаналізовано процес цифровізації професійної діяльності педагога та визначено можливості сучасних цифрових середовищ, платформ, сервісів і технологій для організації освітнього процесу. Встановлено, що цифрові технології сприяють персоналізації навчання, підвищенню ефективності освітньої взаємодії, розвитку самостійності здобувачів освіти та розширенню можливостей педагогічної творчості. Обґрунтовано, що цифрова дидактика забезпечує умови для реалізації інноваційних моделей навчання, розвитку інтерактивних практик і вдосконалення системи оцінювання результатів навчання.

Підкреслимо особливе значення результатів дослідження у третьому розділі, у якому цифрову дидактику розглянуто як детермінанту професійного зростання педагога. Доведено ефективність сучасних технологій розвитку педагогічної майстерності, зокрема кайрос-орієнтованого консалтингу, кайдзен-технології, технологій саморегуляції навчальної діяльності студентів, кейс-менеджменту та STEM-орієнтованих технологій. Встановлено, що інтеграція зазначених технологій у цифровізований освітній процес сприяє формуванню професійної гнучкості педагога, розвитку рефлексивних умінь, здатності до самоменеджменту, інноваційної діяльності та ефективної взаємодії в сучасному освітньому середовищі.

Окремої уваги заслуговує питання використання інструментів штучного інтелекту в освітній практиці. Підкреслено, що застосування штучного інтелекту має значний потенціал для підтримки педагогічної діяльності, створення візуального дидактичного контенту, адаптації навчальних матеріалів і підвищення ефективності освітньої комунікації. Водночас, акцентовано необхідність відповідального, етично виваженого та педагогічно обґрунтованого використання таких технологій у системі освіти.

Загалом результати дослідження дають підстави стверджувати, що сучасна педагогічна майстерність формується в умовах інтеграції гуманістичних традицій педагогіки та можливостей цифрової дидактики. Її розвиток потребує не лише технологічної підготовки педагога, але й здатності до критичного мислення, творчості, педагогічної рефлексії, професійної мобільності та безперервного самовдосконалення. Саме тому цифрова дидактика має розглядатися як важливий ресурс модернізації освіти, професійного розвитку педагога та забезпечення якості освітнього процесу в умовах сучасних суспільних трансформацій.

Матеріали монографії можуть бути використані у системі вищої педагогічної освіти, післядипломної педагогічної освіти, у процесі професійної підготовки майбутніх учителів і викладачів, а також у практиці науково-методичної роботи закладів освіти.

Перспективи подальших наукових досліджень убачаємо у вивченні проблем цифрової етики, розвитку штучного інтелекту в освіті, персоналізації навчання, формування цифрової компетентності педагога та розроблення інноваційних моделей розвитку педагогічної майстерності в умовах глобальної цифрової трансформації соціуму.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адоньєва Ю. А. Метакогнітивне навчання майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах: досвід та особливості впровадження. *ScienceRise. Pedagogical Education*. 2017. № 6. С. 10–13.
2. Алексєєва С. Дидактика в умовах інформатизації освіти. *Академічні студії. Серія «Педагогіка»*. Луцьк: Комунальний заклад вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради, 2021. № 4. Ч. 1. С. 25–30.
3. Андрієвська В., Білоусова Л. Міждисциплінарний підхід до навчання учнів молодшого шкільного віку у форматі STEAM-освіти. *Наукові записки Малої академії наук України. Серія : Педагогічні науки*. 2017. Вип. 10. С. 17–25.
4. Андросчук І. Принципи підготовки майбутніх вчителів технологій до педагогічної взаємодії. *Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти*. Вип. 7(1). 2015. С. 111–114.
5. Артеменко І. Е. Підготовка менеджерів соціальної роботи до застосування кейс-менеджменту у роботі з клієнтами. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*. 2014. Вип. 1. С. 12–19.
6. Балашов Е. М. Метакогнітивні стратегії в мотивації навчання студентів. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. Серія «Психологія» : науковий журнал. Острог : Вид-во НаУОА, 2023. № 16. С. 13–21.
7. Балашов Е. М. Психологічні особливості та механізми саморегуляції в навчальній діяльності студентів. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. Серія «Психологія»:

науковий журнал. Острог: Вид-во НаУОА. 2017. № 5. С. 5–13.

8. Балашов Е. М. Теоретичні моделі й концепції саморегульованого навчання. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Психологія»: науковий журнал*. Острог: Вид-во НаУОА. 2020. № 10. С. 51–59.

9. Балух Ю.М. Аналіз ефективності формувального оцінювання в навчальному процесі. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія “Педагогічні науки”*. 2016. Вип.45. С.92–97.

10. Барановська І. Чернятинська А., Похила С. Інноваційні підходи розвитку творчої обдарованості дітей у позашкільних закладах освіти. *Освітологічний дискурс*. 2019, № 3–4 (26–27).

11. Барна О.В. Технологія змішаного навчання в курсі методики навчання інформатики. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. Київ, 2016. Вип. 2. С.24–37.

12. Бедевельська М. В. Педагогічна майстерність як вищий рівень професійної компетентності майбутнього вчителя іноземної мови. *Молодий вчений*. 2016. № 3 (30). С.350–353.

13. Безсонова О. В., Кононец Н. В. Програма Microsoft Powerpoint як засіб візуалізації навчального матеріалу під час самостійної роботи студентів. *Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка : збірник тез доповідей III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 22–23 лютого 2023 року)*. Полтава : ПУЕТ, 2023. С. 316–320.

14. Березюк О.С., Власенко О.М. Дидактика: теорія і практика. Навчально-методичний посібник для студентів гуманітарних факультетів. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2017. 212 с.

15. Биков В., Лещенко М. Цифрова гуманістична педагогіка відкритої освіти. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2016. № 4. С. 115–130.
16. Биков В.Ю. Лещенко М.П. Тимчук Л.І. Цифрова гуманістична педагогіка. К.: ІТЗН НАПН України, 2017.
17. Біла книга (Сили змін та вектори руху до нової освіти України). (2009). / упоряд. В. Громовий. Київ : Міжнародний благодійний фонд "Україна –3000". 156 с.
18. Боднар О. С., Груць Г. М., Вуйцік М. І. Специфіка делегування повноважень із використанням концепції Кайдзен у закладі загальної середньої освіти . *Імідж сучасного педагога*. 2023. № 3(204). С. 20–28.
19. Боднар О., Івасів О. Специфіка розвитку експертно-консультативної діяльності в умовах модернізації освіти. *Вісник Львівського університету. Серія педагогічна*. 2019. № 34. С. 3–12.
20. Бондар В. І. Дидактика. К. : Либідь, 2005. 264 с.
21. Борова Т. А., Рябова З. В., Кравченко Г. Ю., Почуєва О. О. Педагогічний консалтинг: навч. посібник. Луцьк : Терен, 2019.
22. Боярський Д., Кононец Н. Дидактична модель підготовки майбутніх учителів до організації позашкільної роботи. *Витоки педагогічної майстерності*. 2025. № 35. С. 35–41.
23. Братошевська С.В. Реалізація STEM-освіти через проєктну діяльність (з досвіду роботи) URL: http://yakistosviti.com.ua/userfiles/file/web-stemshkola/24_serpnia/Bratoshevskia_Svitlana_Viktorivna/1_Realizatsiya_STEMo_svity_cherez_proektnu_diyalnist.PDF
24. Бречка Д. М. Саморегуляція процесів поведінки. *Психологічні та педагогічні проблеми професійної освіти та патріотичного виховання персоналу системи МВС України: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції*. Харків, 2017. С. 172–174.

25. Бугайчук К. Л. Змішане навчання: теоретичний аналіз та стратегія впровадження в освітній процес вищих навчальних закладів. *Інформаційні технології і засоби навчання*: Київ, 2016. Т. 54. Вип. 4. С. 1–18.
26. Вірна Ж. П., Мудрик А. Б. Особистісна вимогливість як чинник професійної компетентності (на матеріалі держслужбовців центрів зайнятості): монографія. Луцьк : Вежа-Друк, 2014. 256 с.
27. Войтюк Н. Л. До питання про професійну саморегуляцію вчителя. *Ціннісні пріоритети освіти у XXI столітті: орієнтири та напрямки сучасної освіти. Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф.* Луганськ : Альма-матер, 2005. С. 193–201.
28. Гаврілова Л.Г. Система формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій. (Дис. доктора педагогічних наук). Київ, 2015.
29. Галімов Ю. А. Формування вмінь саморегуляції психічних станів у майбутніх військових фахівців. *Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна»*. 2011. № 3. С. 181–184.
30. Гафіяк А. М., Кононец Н. В. Авторський сайт викладача як основа системи формування компетентності фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2019. № 3(155). С. 3–8.
31. Гнєзділова В.І. Інноваційні технології у STEM-освіті: навч. посіб. Івано-Франківськ: Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника, 2021.
32. Гончарова Н. О. Професійна компетентність учителя в системі навчання STEM. *Наукові записки Малої академії наук України. Серія : Педагогічні науки*. 2015. Вип. 7. С. 141–147.
33. Горішна О. Гуманістичні засади оцінювання компетентностей педагогів з основ адаптивного менеджменту. *Адаптивне управління: теорія і*

практика. Серія Педагогіка. 2025. Вип. 21(41). URL: [https://doi.org/10.33296/2707-0255-21\(41\)-01](https://doi.org/10.33296/2707-0255-21(41)-01)

34. Гринців М. Саморегуляція як компонент професійної підготовки майбутнього фахівця. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2013. Вип. 4. С. 238–245.

35. Гриньків А. Метакогнітивні дослідження в контексті освітніх інновацій. *Вища освіта України*. 2016. № 2. С. 37–43.

36. Гриньова М. В. Впровадження модульного принципу навчання. *Рідна школа*. № 5. 1994. С. 50–51.

37. Гриньова М. В. Наукова школа «Саморегуляція як основа успішної педагогічної діяльності». *Імідж сучасного педагога*. 2017. № 4/2 (173). С. 5–10.

38. Гриньова М. В. Педагогічна майстерність учителя як основа педагогіки добра І. А. Зязюна. *Імідж сучасного педагога*. 2018. № 6. С. 14–18.

39. Гриньова М. В. Рівні сформованості саморегуляції навчальних дій та спосіб їх визначення. *Педагогіка*. Вип. 30. Київ: Рад. Школа. 1991. С. 26–31.

40. Гриньова М. В. Саморегуляція діяльності як основа навчальних досягнень школярів. *Збірник наукових праць Полтавського державного педагогічного університету імені В.Г. Короленка*. Вип. 1-2 (28-29). Полтава. 2003. С. 42–47.

41. Гриньова М. В. Саморегуляція менеджера освіти. *Science and Education a New Dimension: Pedagogy and Psychology. I (6)*, Issue: 10. Oct. 2013. Budapest, 2013. P. 65–68.

42. Гриньова М. В. Саморегуляція та психічне самовигорання вчителя. *Управління освітою*. 2008. № 22. С. 20–24.

43. Гриньова М. В. Саморегуляція як основа успішної навчальної діяльності молоді. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2013. № 8(2). С. 159–163.

44. Гриньова М. В. Саморегуляція. Полтава: АСМІ, 2008. 268 с.
45. Гриньова М. В. Створення розвивального середовища для інтелектуально-обдарованих студентів на природничому факультеті ПНПУ імені В. Г. Короленка. *Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Методика викладання природничих дисциплін у вищій та середній школі» XX Каришинські читання (Полтава, 29-30 травня, 2013р.)* / За заг. ред. проф. М. В. Гриньової, Полт. нац пед. ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава, Астроя, 2013. С. 4–13.
46. Гриньова М. В. Теоретичні основи дослідження змісту саморегуляції діяльності людини. *Витоки педагогічної майстерності. Серія : Педагогічні науки*. 2010. Вип. 7. С. 73–77.
47. Гриньова М. В. Фактори формування саморегуляції навчальної діяльності.. *Педагогіка і психологія*. 1996. №2. С. 124–126.
48. Гриньова М. В., Беляєва Н. В. Діяльність кафедри педагогічної майстерності в розвитку педагогічного краєзнавства Полтавщини. *Витоки педагогічної майстерності*. 2009. Вип. 6. С. 3–10.
49. Гриньова М. В., Кононець Н. В. Модель підготовки менеджерів в умовах цифрової економіки: рішення, технології, лідерство. *Сучасні технології формування конкурентоспроможного менеджера: методологія, практика, перспективи : матеріали II Всеукраїнського наукового форуму з міжнародною участю* (м. Полтава, 11-12 березня 2026 р.) / за заг. ред. проф. М. В. Гриньової. Полтава : ПНПУ імені В.Г. Короленка, 2026. С. 4–6.
50. Гриньова М. В., Кононець Н. В. Саморегуляція як основа ресурсно-орієнтованого навчання студентів у вищій школі. *Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка : матеріали II Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф.* / уклад.: Н. В. Кононець, В. О. Балюк. Полтава: КУЕП ПДАА, 2018. URL: <https://tbl3d.forumotion.me/t194-topic>
51. Гриньова М., Кононець Н. Сучасний менеджмент: інноваційні

технології в цифровому середовищі. *Сучасні технології формування конкурентоспроможного менеджера: методологія, практика, перспективи : матеріали Всеукраїнського наукового форуму* (м. Полтава, 13-14 березня 2025 р.) / за заг. ред. проф. М.В. Гриньової. Полтава : ПНПУ імені В.Г. Короленка, 2025. С. 4–6.

52. Гриньова М. В., Кононова М. М. Застосування технології освітніх проєктів у процесі навчання майбутніх дефектологів. *Балканско научное обозрение*. 2019. 1 (3). С. 26–31.

53. Гриньова М. В., Кононова М. М. Саморегуляція навчальної діяльності та професійний розвиток студентської молоді : монографія. Полтава : Астроя, 2021. 384 с.

54. Гриньова М. В., Сас Н. М., Ворона П. В. Процеси управління проєктами : навч.-метод. посіб. Ч. І., Полтава. 2010. 51 с.

55. Гриньова М. Саморегуляція як основа розв'язання педагогічної ситуації. *Витоки педагогічної майстерності*. 2012. Вип. 9. С. 55–60.

56. Гриньова М. В., Величко Р. М. Практична реалізація технології кайдзен у формуванні дослідницької компетентності майбутніх керівників закладів загальної середньої освіти. *Витоки педагогічної майстерності*. Полтава, 2023. Вип. 32. С. 68–74.

57. Гриньова М., Кононец Н. Саморегуляція у ресурсно-орієнтованій освіті: монографія. Полтава: Видавництво Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, 2025. 356 с.

58. Гриньова М., Кононец Н., Балюк В., Колєсник В. Моделі розробки електронних освітніх ресурсів для формування цифрової компетентності майбутніх фахівців з інформаційної діяльності підприємства. *Нова українська школа та моделі взаємодії в кризових умовах : колективна монографія* / за ред. проф. М. В. Гриньової. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2022. С. 161–183.

59. Гриньова М., Кононец Н., Жданова-Неділько О., Іщенко І. Дидактична модель освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза». *Нові горизонти педагогічної майстерності: від традицій до інновацій: колективна монографія* / за ред. д-ра пед. наук М. В. Гриньової, д-ра пед. наук Н. В. Кононец ; Полтав. нац пед.ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава, 2025. С. 100–131.

60. Гриньова М.В. Розвиток ресурсної бази університету для забезпечення якості вищої освіти: лабораторія змішаного навчання в рамках проєкту ERASMUS+ KA2 BOOST. *Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка : збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції* (м. Полтава, 20–21 лютого 2025 року). Полтава : ПНПУ імені В.Г.Короленка, 2025. С. 23–24.

61. Гриньова М.В., Кононец Н.В. Компетентнісний підхід у професійній підготовці: електронний посібник для самостійної роботи здобувачів наукового ступеня «доктор філософії» спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки. Полтава, 2019. 25 с.

62. Гриньова М.В., Кононец Н.В., Дяченко-Богун М.М., Рибалко Л.М. Ресурсно-орієнтоване навчання студентів в умовах здоров'язбережувального освітнього середовища. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2019, Том 72, №4. С.182–193.

63. Гриньова М. В. Педагогічні технології: теорія та практика: навч.-метод. посіб. Полтава, 2006. 230 с.

64. Грицук О. В., Грицук Ю. В. Анкета для визначення засобів саморегуляції здобувачів вищої освіти. *Теоретичні та праксеологічні аспекти реалізації психолого-педагогічних наукових досліджень в умовах воєнного стану: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (Київ, 17 квітня 2024 року)*. Вінниця: Нілан-ЛТД, 2024. С.68–70.

65. Гура О. І. Концепти професійної Я-концепції фахівця. *Наука і*

освіта : науково-педагогічний журнал Південного наукового центру АПН України. 2009. № 1-2. С. 150–155.

66. Гуревич Р., Коношевський Л., Опушко Н. Цифровізація освіти сучасного суспільства: проблеми, досвід, перспективи. *Освітологічний дискурс*. 2022. № (3-4 (38-39)). С. 22–46.

67. Данилова Г. С. Педагогічний професіоналізм у контексті акмеології. *Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія і практика: зб. наук. праць*. К.: КМПУ ім. Б.Д. Грінченка. 2006. №5. С. 74–80.

68. Даниско О. В., Семеновська Л. А. Генеза та сучасний зміст поняття змішаного навчання в зарубіжній педагогічній теорії і практиці. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. Т. 65, № 3. С. 1–11.

69. Даниско О. В., Семеновська Л. А. Ставлення викладачів до впровадження змішаного навчання у процес професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури: емпіричний аналіз. *Педагогічні науки : наук. журн*. 2021. Вип. 77. С. 28–34.

70. Денис О. Саморегуляція особистості як психолого- педагогічна проблема. *Наука і освіта*. 2020. № 4. 53–59.

71. Дмитрієнко О., Фазан В., Мокляк В., Когут І. Цифрова компетентність у професійній підготовці викладачів закладів вищої освіти. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології : науковий*. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2024. № 5 (139). С. 136–151.

72. Єрмакова С. С. Вектори лін-освіти у вищому технічному навчальному закладі в умовах транзитивної економіки. *Вісник Житомирського держ. ун-ту ім. Івана Франка*. 2014. Вип. 1. С. 58–62.

73. Журенко М. А. Цифрова дидактика: новітні методи формування цифрової компетентності. *Світ дидактики: дидактика в сучасному світі : матеріали IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції*,

м. Київ, 29–30 жовт. 2024 р. / Інституту педагогіки НАПН України. Київ, 2024. С. 349–352.

74. Зарицька В.В. Саморегуляція емоцій в структурі емоційного інтелекту. *Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди. Сер. «Психологія»*. 2010. № 6. С. 33–37.

75. Зязюн І.А., Крамущенко Л.В., Кривонос І.Ф. та ін. Педагогічна майстерність: підручник. Зязюн, І. А. (Гол. ред). 3-тє вид. Київ: СПД Богданова А.М., 2008.

76. Іщенко І., Кононець Н. Освітній консалтинг у системі професійної підготовки магістрів освітніх наук. *Ресурсно-орієнтоване навчання: теорія та практика підготовки майбутніх менеджерів у цифровому освітньому просторі : колективна монографія / за ред. д-ра пед. наук М. В. Гриньової, д-ра пед. наук Н. В. Кононець ; Полтав. нац пед.ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава, 2025. С. 212–244.*

77. Іщенко І., Кононець Н., Большая О., Люлька Г. Освітній консалтинг у парадигмі сучасного управління закладами вищої освіти. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Економіка*. 2025. № 20(40). URL: <https://amtp.org.ua/index.php/journal2/article/view/764>

78. Іщенко І.С., Кононець Н.В. Консалтингові рішення для підвищення конкурентоспроможності освітніх програм. *Scientific Collection «InterConf»*, (275): *with the Proceedingsof the 9thInternational Scientific and Practical Conference «Experimental and Theoretical Research in Modern Science»* (December16-18, 2025; Toronto, Canada)/ comp. by LLC SPC «InterConf». Toronto: Aeropanzer, 2025. С. 148–151.

79. Іщенко І.С., Кононець Н.В. Принципи ефективного освітнього консалтингу. *Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі (XXXII КАРИШИНСЬКІ ЧИТАННЯ) : матеріали Міжнародної науково-*

практичної конференції (м. Полтава, 29–30 травня 2025 р.) / за заг. ред. М. В. Гриньової. Полтава : ПНПУ імені В.Г.Короленка, 2025. С. 30–33.

80. Іщенко І. С., Кононець Н. В. Цифрові інструменти для освітнього консалтингу у системі підготовки магістрів освітніх наук. *Педагогічна майстерність майбутнього вчителя: поступ, становлення, удосконалення і зростання : матеріали Міжнар. наук.-практ. форуму* (м. Полтава, 5 червня 2025 р.) / за ред. проф. М. В. Гриньової. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. С. 737–739.

81. Кадемія М.Ю. Використання змішаної технології навчання у дистанційній освіті. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця, 2016. Вип. 44. С.330–333.

82. Кайдалова Л. Г., Щокіна Н. Б., Вахрушева Т. Ю. Педагогічна майстерність викладача: навчальний посібник. Х.: Вид-во НФаУ, 2009. 140 с.

83. Кисельова О. Б. Використання хмар слів в освітньому процесі. *«Інформаційно-комп'ютерні технології – 2020 (ІКТ-2020) : тези доп. XI Міжнар. наук.-техн. конф., м. Житомир, 09–11 квіт. 2020 р. С. 228–229.*

84. Коваленко Я.В., Мокляк В. М. Структурно-функціональна модель управління освітнім процесом на основі кейс-менеджменту в закладах загальної середньої освіти: практичні рекомендації щодо впровадження: електронний посібник. Полтава : Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, 2025. 50 с.

85. Кода С.В. STEM-освіта – шлях до професійної майстерності педагога. *Особистісно-професійна компетентність педагога: теорія і практика : матеріали III Всеукраїнської науково-методичної конференції* (20 лютого 2019 р.) / за заг. ред. Л.В. Серих. Суми : Ніко, 2019. С. 149–152.

86. Козир А. В. Професійна майстерність учителів музики: теорія і практика формування в системі багаторівневої освіти : монографія. К. : НПУ імені М. Драгоманова, 2008. 378 с.

87. Кокарева А. В., Петренко Л. М. Реалізація розвитку інтелектуальної обдарованості особистості через STEM-технології. *Наука III тисячоліття : пошуки, проблеми, перспективи розвитку : матеріали VII міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (24–25 квіт. 2024 р.) : зб. тез.* Запоріжжя : БДПУ, 2024. С. 144–148.

88. Коломієць Л.І., Шульга Г.Б. Особливості стратегій емоційної саморегуляції осіб юнацького віку. *Габитус*. Випуск 18. Т. 2. 2020. С. 66-71.

89. Кононець Н. В. Аспекти ресурсно-орієнтованого навчання в аграрному коледжі. *Zbiór raportów naukowych „Współczesna nauka. Nowe perspektywy”*. (30.01.2014 – 31.01.2014). Warszawa : Wydawca : Sp.z.o.o. „Diamond trading tour”, 2014. Р. 69–74.

90. Кононець Н. В. Дидактичний потенціал хмарної платформи Zoom Cloud Meetings для проведення вебінарів та відеолекцій. *Вісник Польсько-української науково-дослідної лабораторії дидактики імені Я. А. Коменського. Вип. 2(21): Актуальні проблеми сучасної психодидактики: філософські, психологічні та педагогічні аспекти: матеріали 4 Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Умань, 21–22 трав. 2020 р.) / МОН України, НАПН України, Ін-т педагогіки [та ін.]; [редкол.: Осадченко І. (голов. ред. та відп. за вип.), Васьківська Г., Велскоп В. [та ін.]. Умань : Візаві, 2020. С. 60–63.*

91. Кононець Н. В. Дидактичні основи ресурсно-орієнтованого навчання дисциплін комп'ютерного циклу студентів аграрних коледжів. (Дис. доктора пед. наук). Полтава, 2016. 473 с.

92. Кононець Н.В. Дистанційний курс для вивчення дисципліни «Основи алгоритмізації та програмування» в сучасних коледжах. *Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка : матеріали II*

Всеукр.наук.-практ. Інтернет-конференції; укл. Н. В. Кононец, В. О. Балюк. Полтава : КУЕП ПДАА, 2018. URL: <https://rbl3d.forumotion.me/t139-topic>

93. Кононец Н. В. Кайдзен-технологія як педагогічна технологія ресурсно-орієнтованого навчання. *Гуманітарний вісник ДВНЗ "Переяслав-Хмельницький державний педагогічний ун-т імені Григорія Сковороди"*. Додаток 1 до Вип.35, Том IX(60): Темат. вип. "Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору". К.: Гнозис, 2015. С. 147–154.

94. Кононец Н. В. Концепція ресурсно-орієнтованого навчання у вищій школі. *Витоки педагогічної майстерності*. Вип. 22. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2018. С. 104–108.

95. Кононец Н. В. Модель ресурсно-орієнтованого навчання майбутніх освітніх менеджерів для Нової української школи. *Моделі підготовки майбутнього вчителя до Нової української школи: колективна монографія* / І. В. Бабенко, В. В. Барбінов, А. В. Барбінова та ін.; за ред. проф. М. В. Гриньової. Полтава: Астроя, 2021. С. 251–279.

96. Кононец Н. В. Організація тестового контролю знань у середовищі дистанційних курсів на платформі Moodle. *Сучасний вимір психології та педагогіки : збірник тез наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції* (м. Львів, 22–23 травня 2020 року). Львів: ГО «Львівська педагогічна спільнота», 2020. С. 144–147.

97. Кононец Н. В. Педагогічна майстерність викладача у контексті впровадження інтеграційної моделі змішаного навчання «SmartBlend: коучинг – консалтинг – контроль». *Педагогічна майстерність майбутнього вчителя: поступ, становлення, удосконалення і зростання : матеріали Міжнар. наук.-практ. форуму* (м. Полтава, 5 червня 2025 р.) / за ред. проф. М. В. Гриньової. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. С.154–158.

98. Кононец Н.В. Поєднання навчання і досліджень при реалізації освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза»: дидактична модель inquiry-based learning. *Перспективи та інновації науки*. 2026. № 1(59). С. 879–890.

99. Кононец Н. В. Поняття ресурсно-орієнтованого навчання у зарубіжній педагогічній практиці. *Наукові записки*. Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2015. Випуск 140. С. 68–73.

100. Кононец Н. В. Ресурсно-орієнтоване навчання при підготовці студентів юридичних спеціальностей в аграрному коледжі. *Неперервна педагогічна освіта в Україні: стан, проблеми, перспективи : матер. всеукр. наук.- практ. конф.* (22-23 травня 2014 р., м. Умань). Умань : ФОП Жовтий, 2014. С. 51–55.

101. Кононец Н. В. Ресурсно-орієнтований підхід до реалізації освітньо-професійної програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза». *Матеріали II Міжнародного науково-практичного форуму «Основні цілі стратегії сталого розвитку: проблеми та перспективи»*, (м. Полтава, 24-25 вересня 2025 р.) / За заг. ред. проф. М. В. Гриньової. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. С. 273–275.

102. Кононец Н. В., Бут Я. Ю. Методика підготовки студентів до створення цифрових наративів в умовах дистанційного навчання. *Topical issues of modern science, society and education. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference*. (December 26-28, 2021). SPC Sci-conf.com.ua. Kharkiv, Ukraine. 2021. С. 679–683.

103. Кононец Н. В., Іщенко І. С. «ConsultEdu Lab»: консалтинг-лабораторія нової генерації для створення електронних освітніх ресурсів. *Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка : збірник тез доповідей VI Міжнародної науково-практичної*

інтернет-конференції (м. Полтава, 19-20 лютого 2026 року). Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2026. С. 152–156.

104. Кононец Н. В., Кононенко Ж. А., Карнаухова Г. В. Тренінгове заняття авторського курсу «Педагогічна майстерність та цифрова дидактика»: педагогічна майстерність в ефективних стратегіях онлайн-навчання. *Педагогічна майстерність майбутнього вчителя: поступ, становлення, удосконалення і зростання : матеріали Міжнар. наук.-практ. форуму* (м. Полтава, 5 червня 2025 р.) / за ред. проф. М. В. Гриньової. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. С. 750–753.

105. Кононец Н. Дидактика вищої школи: технологія кейс-менеджменту у підготовці магістрів освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза». *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Педагогіка*. 2026. №22(43). URL: [https://doi.org/10.33296/2707-0255-22\(43\)-08](https://doi.org/10.33296/2707-0255-22(43)-08)

106. Кононец Н. Інформаційно-консультаційні технології в управлінні закладом освіти: освітній консалтинг. *Дидаскал : часопис : зб. матер. Міжнар. наук.-практ. конф. «Європейський вектор розвитку вищої освіти України»*, 14–15 листоп. 2023 р. / Кафедра загальної педагогіки та андрагогіки ПНПУ імені В. Г. Короленка. Полтава, 2023. № 24. С. 21–25.

107. Кононец Н. Педагогічна майстерність та цифрова дидактика: принципи, зміст, практична реалізація. *Нові горизонти педагогічної майстерності: від традицій до інновацій: колективна монографія* / за ред. д-ра пед. наук М. В. Гриньової, д-ра пед. наук Н. В. Кононец ; Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава, 2025. С. 222-259.

108. Кононец Н. В. Диск GOOGLE як засіб ресурсно-орієнтованого навчання дисциплін комп'ютерного циклу в аграрних коледжах. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології* / голов. ред. А. А. Сбруєва. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2014. № 1 (35). С. 194–202.

109. Кононець Н., Даниско О., Бабенко І. Ресурсно-орієнтована модель розвитку педагогічної майстерності учителя у практиці STEM-освіти. *Витоки педагогічної майстерності*. 2025. № 36. С. 99–108.

110. Кононець Н., Іщенко І., Большая О. Дидактична ресурсно-орієнтована модель розвитку педагогічної майстерності викладача у контексті адаптації до змін. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Педагогіка*. 2025. Вип. 20 (39), [https://doi.org/10.33296/2707-0255-20\(39\)-09](https://doi.org/10.33296/2707-0255-20(39)-09)

111. Кононець Н.В. Вебінар як форма ресурсно-орієнтованого навчання інформатики у вищій школі. *Імідж сучасного педагога*. 2017. № 6(175). С. 10–13.

112. Кононець Н.В. Етапи створення цифрових наративів для дистанційного навчання. *Дидакал : часопис : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Університетська освіта в Україні у контексті інтеграції до європейського освітнього простору»*, 17–18 листопада 2020 р. / Кафедра загальної педагогіки та андрагогіки ПНПУ імені В. Г. Короленка. Полтава, 2021. № 21. С. 280–281.

113. Кононець Н.В. Концепція гіпермедіа як основа створення дистанційного курсу «Педагогіка вищої школи». *Сучасний рух науки: тези доп. XI міжнар. наук.-практ. інтернет-конф.* (8-9 жовтня 2020 р., м. Дніпро). Дніпро, 2020. Т.1. С. 325–327.

114. Кононець Н.В. Модель змішаного навчання (Flex Model Blended Learning) у підготовці магістрантів освітньої програми «Педагогіка вищої школи». *Світові виклики сучасній освіті: матеріали Першої Міжнар. наук.-практ. конф.* (20–22 жовтня 2021 року). / гол. ред.: Осадченко І. І. Вип. 1 (Ч. 1). Умань: Громадська організація «Міжнародна асоціація сучасної освіти, науки та культури», 2021. С. 18–22.

115. Кононець Н.В. Педагогіка партнерства як ключовий напрям реалізації успішного освітнього менеджменту. *Інноваційні аспекти*

освітнього та проєктного менеджменту: досвід А. Макаренка в діалозі із сучасністю : матеріали XXIII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Полтава, 14-15 березня 2024 р.). «Управлінська майстерність керівника закладу освіти», «Управління проєктами у сфері науки, освіти, інновацій та інформатизації», «Управління інноваційною діяльністю в освіті та у виробництві» : матеріали Всеукр. наук.-практ. семінарів (м. Полтава, 14-15 березня 2024 р.) / за заг. ред. М. В. Гриньової. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2024. С. 63–66.

116. Кононець Н.В. Практикум з дидактичного моделювання: електронний посібник для самостійної роботи та дистанційного навчання здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. 68 с. <https://online.fliphtml5.com/rqaxw/hvle/>

117. Кононець Н.В. Ресурсна модель змішаного навчання «BalanceEd: рівновага між аудиторним та онлайн-навчанням». *Сучасні тенденції підготовки майбутніх фахівців у закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти: зб. наук. праць III Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф.*, (м. Полтава, 22-23 трав. 2025 р.). Полтава : ПДАУ, 2025. С. 42–44.

118. Кононець Н.В. Ресурсно-орієнтоване навчання в дії: дидактичні умови реалізації ефективних навчальних стратегій. *Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі (XXXI КАРИШИНСЬКІ ЧИТАННЯ) : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 110 річниці університету (м. Полтава, 30–31 травня 2024 р.)* / за заг. ред. М. В. Гриньової. Полтава : ПНПУ імені В.Г.Короленка, 2024. С. 25–28.

119. Кононець Н.В. Сценарії мультимедійної взаємодії при розробці сучасного дидактичного забезпечення дистанційного освітнього процесу. *Модернізація освітнього середовища: проблеми та перспективи: Матеріали Шостої Міжнар. наук.-практ. конф.* (08-09 жовтня 2020 р., м.

Умань). Вісник Польсько-української науково-дослідницької лабораторії дидактики імені Я. А. Коменського / гол. ред. Осадченко І. І. Умань : ВПЦ «Візаві», 2020. С. 74–78.

120. Кононець Н.В. Функціональна дидактична модель ресурсно-орієнтованого навчання дисциплін комп'ютерного циклу у вищій школі. *Social and Economic Aspects of Education in Modern Society*. Vol.2. Warsaw, Poland, 2018. С. 38–41.

121. Кононець Н.В. Цифровізація у професійній діяльності викладача: електронний посібник для самостійної роботи та дистанційного навчання здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза» спеціальності А1 Освітні науки. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. 80 с. <https://online.fliphtml5.com/jycab/pkfw/>

122. Кононець Н.В., Гриньова М. В. Дидактика вищої школи: електронний посібник для самостійної роботи та дистанційного навчання здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза» спеціальності А1 Освітні науки. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. 105 с.

123. Кононець Н.В., Гриньова М.В. Засоби створення електронного посібника для ресурсно-орієнтованого навчання. *Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць.* / ред. кол.; голов. ред. О.М. Топузов. К.: Педагогічна думка. 2018. Вип. 20. С. 166–179.

124. Кононець Н.В., Гриньова М.В. Цифровізація освітнього процесу: електронний посібник для самостійної роботи та дистанційного навчання здобувачів першого (бакалаврського), другого (магістерського), третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. 94 с.

125. Кононец Н.В., Іщенко І.С. Дистанційний курс «Управлінська майстерність керівника закладу освіти» як засіб змішаного навчання майбутніх освітніх менеджерів. *Scientific Collection «InterConf»*, (228): with the *Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference «Progressive Science and Achievements»* (December 16-18, 2024; Dallas, USA)/ comp. by LLC SPC «InterConf». Dallas: Expro Publishing, 2024. С. 32–35.

126. Кононец Н.В., Іщенко І.С. Методики кайрос-менеджменту у дидактичній моделі освітнього компонента «Освітній консалтинг та експертна діяльність». *Scientific Collection «InterConf»* (271): with the *Proceedings of the 18th International Scientific and Practical Conference «Scientific Research in XXI Century»* (November 16-18, 2025; Ottawa, Canada)/ comp. by LLC SPC «InterConf». Ottawa: Methuen Publishing House, 2025. С. 68–73.

127. Кононец Н.В., Іщенко І.С. Роль авторських онлайн-курсів викладачів у системі неформальної та інформальної освіти магістрантів освітньої програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза». *Innovations in Science, Technology and Culture : proceedings of the International scientific and practical conference* (November 25-27, 2025). New York, USA : naukainfo.com, 2025. С. 107–113.

128. Кононец Н.В., Павліш І.В. Організаційно-методичні умови створення дистанційних курсів для змішаного навчання: студентоцентризований підхід. *Сучасні тенденції підготовки майбутніх фахівців у закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти: зб.наук.праць II Всеукраїнської науково-практ. інтернет-конференції*, (м. Полтава, 22-23 травня 2024 року). Полтава : ПДАУ, 2024. С. 70–73.

129. Кононец Н. В. Візуальне читання як ефективний метод ресурсно-орієнтованого навчання студентів у вищій школі. *Імідж сучасного педагога*. 2017. №1/1(172). С. 23–26.

130. Кононец Н. В. Моніторинг ефективності навчальної діяльності студентів під час дистанційного та змішаного навчання. *Економіка сьогодні: проблеми моделювання та управління: матеріали XIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції* / За загальною редакцією д. е. н., професора М. Є. Рогози, Г. В. Карнаухової (м. Полтава, 22–23 листопада 2023 року). Полтава, ПУЕТ, 2023. С. 503–509.

131. Кононец Н. В. Основи ресурсно-орієнтованого навчання дисциплін комп'ютерного циклу (з досвіду аграрних коледжів) : монографія. Полтава : ПУЕТ, 2016. 506 с.

132. Кононец Н. В. Особливості проведення лекції при ресурсно-орієнтованому навчанні дисциплін комп'ютерного циклу. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний ун-т імені Григорія Сковороди». Додаток 1 до Вип.31. Том IX (51): Тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору»*. К. : Гнозис, 2013. С. 294–305.

133. Кононец Н. В. Педагогічні інновації вищої школи: ресурсно-орієнтоване навчання. *Педагогічні науки: зб. наук. пр.* Полтава, 2012. Вип. 54. С. 76–80.

134. Кононец Н. В. Система управління навчанням Google Classroom у професійній підготовці фахівців. *Методика викладання природничих дисциплін у середній та вищій школі (XXVI Каришинські читання): матеріали міжнар. наук.-практ. конф.* (Полтава, 30–31 травня 2019 р.). Полтава : ТОВ «Сімон», 2019. С. 171–173.

135. Кононец Н. В. Технологія майндмеппінгу як педагогічна технологія ресурсно-орієнтованого навчання інформатики в коледжі. *Наукові праці ДонНТУ. Серія: «Педагогіка, психологія і соціологія»*. Донецьк, 2013. № 2 (14). С. 125–131.

136. Кононец Н. В., Балюк В.О. Сучасні підходи до розроблення

електронних освітніх ресурсів для формування цифрової компетентності майбутніх економістів. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2019. № 4(156). С. 15–21.

137. Кононец Н. В., Гриньова М.В. Ресурсно-орієнтоване навчання як освітня політика в контексті євроінтеграції. *Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка : матеріали Всеукр.наук.-практ. Інтернет-конференції*; укл. Н. В. Кононец, В. О. Балюк. Полтава : АКУП ПДАА, 2017. С. 9–12. URL: <https://rbl3d.forumotion.me/t85-topic>

138. Кононец Н. В., Гриньова М. В. Дидактика вищої школи: електронний посібник для самостійної роботи та дистанційного навчання здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза» спеціальності А1 Освітні науки. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. 105 с.

139. Кононец Н.В., Гриньова М. В. Дидактика вищої школи: методичне керівництво до практичних робіт : електронний посібник для самостійної роботи та дистанційного навчання здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза» спеціальності А1 Освітні науки. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. 60 с.

140. Кононец Н. В., Шпак М. В. Актуальні питання цифровізації у системі підготовки педагогічних кадрів в закладах вищої освіти. *Сучасні технології формування конкурентоспроможного менеджера: методологія, практика, перспективи : матеріали II Всеукраїнського наукового форуму з міжнародною участю* (м. Полтава, 11-12 березня 2026 р.) / за заг. ред. проф. М. В. Гриньової. Полтава : ПНПУ імені В.Г. Короленка, 2026. С. 134–136.

141. Короцінська Ю. А. Структурна модель емоційної саморегуляції в юнацькому віці. *Теорія і практика сучасної психології*. 2020. № 1. Т. 2. С. 68–72.

142. Кохановська О., Слюсаренко Н. Використання засобів цифрової дидактики у післядипломній педагогічній освіті. *Молодь і ринок*. 2020. № 6/185. С. 21–26.
143. Коц О. П. Поняття психологічної саморегуляції в психолого-педагогічній науці. *Наукова думка сучасності і майбутнього : XXI всеукр. практ.-пізнав. інтернет-конф.*, м. Дніпро, 28 трав. – 13 черв. 2018 р. Дніпро, 2018. С. 50–56.
144. Краус К.М., Краус Н.М., Іщенко І.С. Освіта та суспільство: цифрова ідентифікація людини: монографія. Київ: Аграр Медіа Груп, 2023. 208 с.
145. Кривонос О. М., Коротун О. В. Змішане навчання як основа формування ІКТ-компетентності вчителя. *Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені В. Винниченка. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти*. Кіровоград, 2015. Вип. 8 (II). С.19–23.
146. Круглянко А. В. Кейс-менеджмент: європейський та світовий досвід та застосування в Україні. *World problems and Ways of Solving Modern Problems : Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference*, (2024, July 02–05). Oslo (Norway) : International Science Group, 2024. С. 157–159.
147. Крупник З. І. Кейс-менеджмент як управлінський метод соціальної роботи: теоретичний аспект. *Інноваційна педагогіка*. 2025. Вип. 86. Том 1. С. 169–172.
148. Кузьмінський А. І. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. К. : Знання, 2005. 486 с.
149. Кулішов В.С. Дидактика вищої школи: навчально-методичний посібник. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2022. 142 с.

150. Лавріненко О. А. Педагогічна майстерність як домінантний складник педагогічної дії. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2013. № 3. С. 102–106.
151. Лапінський В. В. Електронні освітні ресурси – дидактичні вимоги і класифікація. 2013. Режим доступу : <http://lib.iitta.gov.ua/2004>.
152. Литвинова С. Г. Критерії оцінювання локальних електронних освітніх ресурсів. *Інформаційні технології в освіті*. 2013. №15. С. 185–192.
153. Лозова В. І. Лекції з педагогіки вищої школи: навчальний посібник. Харків : “ОВС”, 2006. С. 139–140.
154. Лозова В. І., Троцько Г. В. Теоретичні основи виховання і навчання : навч. посіб. для студ. пед. навч. закл. [2-ге вид., виправ. і доп.]. Харків : ОВС, 2002. 400 с.
155. Лядський І. К. Кайрос-менеджмент – управлінський інструмент на перехресті соціального інтелекту, самоменеджменту та креативності. *Економічний простір*. 2025. № 198. С. 188–193.
156. Лядський І.К. Кайрос-менеджмент або менеджмент зручного моменту. *Практика управління закладом освіти: щомісячний професійний журнал*. 2017. № 8. С. 17–19.
157. Лядський І.К. Науково-педагогічний потенціал Кайрос-менеджменту в закладах вищої освіти. *Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка: зб. тез доповідей V Міжнародної науко-во-практичної інтернет-конференції*. Полтава: ПНПУ ім. В.Г. Короленка, 2025. С. 552–555.
158. Лядський І.К. Упіймати удачу за чуб, або Кайрос-менеджмент для учнів. *Заступник директора школи: щомісячний журнал готових рішень*. 2017. № 10. С. 44–61.
159. Лядський І. К. Кайрос-менеджмент – управління вдалою можливістю. 2018. <https://blog.poltava.to/lyadskiy/7628/>

160. Магула А. М., Кононец Н. В. Ефективність інтерактивного посібника «Імідж сучасного освітнього менеджера», створеного на платформі Genially. *Педагогічна майстерність майбутнього вчителя: поступ, становлення, удосконалення і зростання : матеріали Міжнар. наук.-практ. форуму* (м. Полтава, 5 червня 2025 р.) / за ред. проф. М. В. Гриньової. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. С. 784-786.

161. Мазяр О. В. Особливості ситуативної саморегуляції творчо обдарованої особистості. *Наука і освіта*. 2014. № 5. С. 237–242.

162. Макарова М. В. Вплив електронних інформаційних ресурсів на якість підготовки фахівців у системі кооперативної освіти. *Споживча кооперації України, історичний досвід, сучасний розвиток, стратегічні орієнтири : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф.*, (Київ – Львів, 12 жовт. 2010 р.). Львів : Львівська комерційна академія, 2010. С. 256–262.

163. Малафійк І. В. Дидактика новітньої школи: навчальний посібник. К. Слово, 2015. 632 с.

164. Малафійк І. В. Дидактика: навчальний посібник. К.: Кондор, 2005. 397 с.

165. Малихін О., Ліпчевська І. Педагогічна майстерність учителя початкових класів: візуалізація навчальної інформації в початковій школі : методичний посібник. Київ: «Видавництво Людмила», 2023. 74 с.

166. Малихін О. В. Методологічні основи визначення дидактичних умов у дослідженнях з теорії навчання (у вищій школі). *Наукові праці Чорноморського держ. ун-ту імені Петра Могили комплексу "Києво-Могилянська академія". Сер. Педагогіка*. 2013. Т. 215, Вип. 203. С. 11–14.

167. Малішевська В. О., Кононец Н. В. Кайрос-орієнтована консалтингова технологія управління інноваційними процесами. *Сучасні технології формування конкурентоспроможного менеджера: методологія, практика, перспективи : матеріали II Всеукраїнського наукового форуму з*

міжнародною участю (м. Полтава, 11-12 березня 2026 р.) / за заг. ред. проф. М. В. Гриньової. Полтава : ПНПУ імені В.Г. Короленка, 2026. С. 163–165.

168. Мартинець Л. А. Сучасні моделі освіти: навч.-метод. посібник. –2-е вид., доповн. та переробл. Донецьк, 2015. 102 с.

169. Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка» / укл. Н. В. Кононец, В. О. Балюк. Полтава: КУЕП ПДАА, 2018. 430 с.

170. Методичні засади використання технологій STEM-освіти в гімназії: методичний посібник./ Рогоза В.В., Левченко Ф.Г. та ін. Київ : Педагогічна думка, 2025. 198 с.

171. Методичні рекомендації до практичних занять з основ педагогічної майстерності: для студентів педагогічних спеціальностей [За ред. М. В. Гриньової] / ПНПУ імені В. Г. Короленка. Вид. 7-е, змінене і доповн. Полтава : Астроя, 2025. 108 с.

172. Микитюк С. Організаційні механізми ресурсного забезпечення педагогічної освіти. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. 2011. № 39(1). С. 257–264.

173. Михайлишин У.Б. Саморегуляція психічних станів у працівників органів внутрішніх справ. *Проблеми емпіричних досліджень у психології*. 2014. С. 107–113.

174. Міровська М. Управління освітнім процесом на основі кейс-менеджменту: теорія і практика : монографія. К. : ТАЛКОМ, 2018. 326 с.

175. Мойсеюк Н.Є. Педагогіка: навчальний посібник. К.: 2001. 608 с.

176. Мокляк В. М., Петренко Л. М. Реалізація технологій STEM-освіти як інноваційного освітнього напрямку в Україні. *Художні практики та мистецька освіта у кроскультурному просторі сучасності : матеріали*

VII Всеукр. наук.-практ. конф., 09–10 жовтня 2024 р. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2024. С. 46–48.

177. Мокляк В. М., Хоменко А. В. Специфіка STEM-підходу у вищій школі. *Освіта дорослих: світові тенденції, українські реалії та перспективи : збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 13–14 червня 2024 р.); редкол.: А. В. Боярська-Хоменко, В. М. Білик, С. О. Васильєва, О. М. Друганова, Л. А. Штефан, В. Л. Ялліна / Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди. Харків, 2024. С. 212–216.*

178. Мокляк В., Петренко Л. Значення STEM-технологій для розвитку українського суспільства. *Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка : збірник тез доповідей IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 22–23 лютого 2024 року). Полтава : ФКУЕП ПДАУ, 2024. С. 99–104.*

179. Мокляк В., Петренко Л. Освітній STEM-напрямок – педагогічна інновація XXI століття. *Тенденції розвитку педагогіки та освіти в умовах цифрових трансформацій (ByteEd-2024) : матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 17–19 квітня 2024 року) / за заг. ред. І. В. Таможської; Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2024. С. 246–250.*

180. Мокляк В., Петренко Л., Кононець Н. Педагогічна майстерність вчителя у системі STEM-освіти. *Нові горизонти педагогічної майстерності: від традицій до інновацій: колективна монографія / за ред. д-ра пед. наук М. В. Гриньової, д-ра пед. наук Н. В. Кононець ; Полтав. нац пед.ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава, 2025. С. 315–349.*

181. Мокляк В., Коваленко Я. Організаційно-методичні умови управління освітнім процесом на основі кейс-менеджменту в закладах

загальної середньої освіти. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми, 2025. Вип. 6. С. 144–154.

182. Нестуля О. О., Нестуля С. І., Кононец Н. В. Проєктний підхід (project-based learning) до викладання дисципліни «Основи лідерства» для магістрантів спеціальності 011 освітні, педагогічні науки в умовах дистанційного навчання. *Психологія та педагогіка: історія розвитку, сучасний стан та перспективи досліджень: збірник наукових робіт учасників міжнар. наук.-практ. конф.* (18–19 вересня 2020 р., м. Одеса). Одеса : ГО «Південна фундація педагогіки», 2020. С. 60–63.

183. Нестуля С.І., Кононец Н.В. Дидактичні особливості створення дистанційних курсів для ефективного змішаного навчання. *Modern science: innovations and prospects. Proceedings of the 15th International scientific and practical conference.* (November 13-15, 2022). SSPG Publish. Stockholm, Sweden. 2022. С. 286–290.

184. Нестуля О. О., Нестуля С. І., Кононец Н. В. Варіативні моделі змішаного навчання (blended learning) у вищій школі: досвід ПУЕТ. *Вища школа : науково-практичне видання*. 2021. № 11. С. 7–20.

185. Нестуля С. І. Дидактичні засади формування лідерської компетентності майбутніх бакалаврів з менеджменту в освітньому середовищі університету. (Дис. докт. пед. наук). Полтава, 2019. 700 с.

186. Нестуля С. І. Компонент «Ресурсно-орієнтоване навчання» дидактичної системи формування лідерської компетентності майбутніх бакалаврів з менеджменту. *Гуманізація навчально-виховного процесу : зб. наук. пр.* Харків : ТОВ «Вид-во НТМТ», 2018. № 5 (91). С. 65–76.

187. Ортинський В. Л. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ, 2009. 472 с.

188. Отич О. М. Основи педагогічної майстерності викладача професійної школи : підручник. Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2014. 208 с.

189. Пальчевський С. С. Педагогіка: навч. посіб. К.: Каравела, 2007. 576 с.
190. Педагогічна майстерність : підручник / авт.кол. Зязюн І. А., Крамущенко Л. В., Кривонос І. Ф., Мирошник О. Г., Семиченко В. А., Тарасевич Н. М., Гриньова М. В., Жданова-Неділько О. Г., Ткаченко А. В., Пивовар Н. М., Бабенко І. В., Кононець Н. В., Люлька Г. А.; за ред. М. В. Гриньової. Вид. 4, перероблене і доповнене. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. 225 с.
191. Педагогічна майстерність: опорні конспекти / Укладач Т.І.Молнар. Мукачево: МДУ, 2016. 69 с.
192. Педагогічна майстерність: підручник / І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривонос та ін.; За ред. І. А. Зязюна. К.: Вища шк., 1997. 349 с.
193. Педагогічна майстерність: підручник / І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривонос та ін.; За ред. І.А.Зязюна. 2-ге вид., допов. і переробл. К.: Вища шк., 2004. 422 с.
194. Педагогічна майстерність: хрестоматія / За заг. ред. М. В. Гриньової. Модулі І–ІІІ. Видання 3, змінене й доповнене. Полтава, 2025. 244 с.
195. Педагогічна майстерність: хрестоматія: навч. посіб. / Упоряд.: І. А. Зязюн, Н. Г. Базилевич, Т. Г. Дмитренко та ін.; За ред. І. А. Зязюна. К.: Вища шк., 2006. 606 с.
196. Педченко Г. В., Кононець Н. В. Практика використання інформаційних технології та онлайн-ресурсів під час змішаного навчання. *Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка : збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції* (м. Полтава, 20–21 лютого 2025 року). Полтава : ПНПУ імені В.Г.Короленка, 2025. С. 161–163.

197. Перевознюк В. Педагогічні ідеї В. Сухомлинського в контексті локально орієнтованої освіти («Place-Based Education»). *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. ЦДПУ ім. В.Винниченка*. 2024. №213. С. 214–217.

198. Петренко Л., Кокарева А. Особливості становлення stem-освіти: зарубіжний досвід. *Педагогічні науки : зб. наук. праць Полтавського національного педагогічного ун-ту імені В. Г. Короленка*. Полтава, 2023. Вип. 81, С. 140–147.

199. Петренко Л., Кокарева А. Перспективи розвитку та впровадження STEM-технологій на уроках інформатики. *Наука III тисячоліття : пошуки, проблеми, перспективи розвитку : матеріали VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (20–21 квітня 2023 року) : збірник тез*. Бердянськ : БДПУ, 2023. 385 с. С. 156–158.

200. Писаренко І. В., Кононець Н. В. Формування професійної майстерності майбутнього вчителя в умовах цифрових трансформацій. *Педагогічна майстерність майбутнього вчителя: поступ, становлення, удосконалення і зростання : матеріали Міжнар. наук.-практ. форуму (м. Полтава, 5 червня 2025 р.) / за ред. проф. М. В. Гриньової*. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. С. 820–824.

201. Підгорна О., Береговська Т. Що таке формувальне оцінювання, чому воно потрібне учням і які основні виклики. 2021. URL: <https://nus.org.ua/2021/06/10/shho-take-formuvalne-otsinyuvannya-chomu-vono-potribne-uchnyam-i-yaki-osnovni-vyklyky/>

202. Пономарьова М.С., Золотарьова С.А., Новікова В.Є. Цифрова дидактика: навчальнометодичний посібник для самостійного (дистанційного) вивчення дисципліни студентами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання, спеціальності 015 Професійна освіта (аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові

технології) / уклад. Пономарьова М.С., Золотарьова С.А., Новікова В.Є. Харків : Держ. біотехн. ун-т, 2024. 56 с.

203. Прокоп І. А., Саварин Т. В. Метод аналізу конкретних ситуацій (кейс-метод) як педагогічна технологія. *Медична освіта*. 2021. № 1. С. 93–97.

204. Психологія емоцій. Регуляція емоцій : практикум з дисципліни "Психологія" / укладачі : З. А. Сивогракова, Н. В. Алексеєнко. Харків : УкрДУЗТ, 2017. 42 с.

205. Ручкіна М. М., Сичук О. О., Черненко Н. М. Самоорганізація та емоційної саморегуляція : навчальний посібник для слухачів міжнародного проєкту «Erasmus + TURBO». Одеса : Університет Ушинського, 2024. 130 с.

206. Саган О. Трансформації освітніх технологій на основі принципів цифрової дидактики. *Педагогічні науки*. 2020. № 92. С. 91–95

207. Світ інноваційних можливостей: актуальні питання розвитку Stem-освіти : кол. монографія / за заг. ред. О. Є. Стрижака, Ю. І. Завалевського. Київ, 2023. 254 с.

208. Семенюк С. Освітній консалтинг: перспективи розвитку в Україні. 2023. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/60788398.pdf>

209. Сеньовська Н. Л. Характеристика професійної саморегуляції вчителя-словесника. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. 2012. С.81-85.

210. Сербай І. Д., Дроботенко М. О. Цифрова дидактика і межі людяності: філософсько-антропологічний підхід. *Вісник гуманітарних наук*. 2025. № 13. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17798110>

211. Скрипник Л. М. Сутність та особливості консалтингу в сучасній освітній діяльності. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія: Педагогіка і психологія*. 2021. № 2. С. 34–41.

212. Сліпухіна І., Чернецький І., Євтушенко Д., Сич В. Цифрова дидактика фізики: методика дослідження процесу випарювального

охолодження. *Наукові записки Малої академії наук України. Серія : Педагогічні науки*. 2019. Вип. 14. С. 6–10.

213. Собченко Т. М. Змішане навчання студентів філологічних спеціальностей у закладах вищої освіти: історія, теорія, практика, перспективи: монографія. Харків: СГ НТМ «Новий курс». 2021. 374 с.

214. Сокіл А., Нестуля О., Нестуля С., Кононець Н. Модель формування готовності майбутніх юристів до професійної діяльності під час змішаного навчання у фахових коледжах. *Вища школа : науково-практичне видання*. 2022. № 3-4. С. 106–118.

215. Стребна О.В. Формувальне оцінювання як засіб підтримки і розвитку здобувачів освіти початкової школи. *Педагогічний альманах*. 2020. № 46. С. 70–79.

216. Стрижак Ю.О. Педагогічні засади формування саморегуляційної компетентності майбутніх учителів іноземних мов у процесі професійної підготовки. (Дис. доктора філософії в галузі знань 01 Освіта/Педагогіка). Полтава, 2023.

217. Тетерук С. П. Формування механізмів саморегуляції студентів в іншомовному просторі. (Автореф. дис. канд. психол. наук). Київ, 2006. 21 с.

218. Тур Р. Й. Педагогічна рефлексія – основа формування творчого саморозвитку особистості. *Управління школою*. 2004. №13. С. 22–24.

219. Упровадження STEM-освіти в умовах інтеграції формальної і неформальної освіти обдарованих учнів: методичні рекомендації / за ред. Н.І. Поліхун та ін. Київ: Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2019.

220. Ушанаєва Т. Л., Кононець Н. В. Ресурсно-орієнтовані технології у формуванні аналітичної компетентності майбутніх освітніх експертів. *Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка : збірник тез доповідей VI Міжнародної науково-практичної*

інтернет-конференції (м. Полтава, 19-20 лютого 2026 року). Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2026. С. 389-392.

221. Фізика. Прикладні методики інструментальної цифрової дидактики: навчально-методичний посібник / І. С. Чернецький, І. А. Сліпухіна, Н. І. Поліхун. К., 2020. 204 с.

222. Фіцула М. М. Педагогіка: навч. посіб. 3-тє вид., стереотип. К. : Академвидав, 2009. 560 с.

223. Фурс О.Й. Саморегуляція освітньої діяльності та професійний розвиток здобувачів закладів професійної (професійно-технічної) освіти: навчально-методичний посібник. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2024. 130 с.

224. Хвостиченко О. М., Трусей Л. Г. Звичка як об'єкт духовно-інтелектуального виховання та навчання. *Духовно-інтелектуальне виховання і навчання молоді в ХХІ столітті : міжнар. період. зб. наук. пр.* / за заг. ред. В. П. Баби́ча, О. М. Хвостиченка. Харків : НДВП «ІнтелектЕкспрес-Капітал», 2024. Вип. 6. С.138–148.

225. Хей Л. Зціли себе сам. К. : Видавництво "Клуб Сімейного Дозвілля", 2021. 192 с.

226. Холковська І. Л., Волошина О. В, Губіна С. І. Основи педагогічної майстерності: практикум. Вінниця: «Твори», 2019. 240 с.

227. Храбан Т. Є., Храбан М. І. Рефлексивне письмо як практика формування професійної ідентичності здобувачів вищої військової освіти. *Освітня аналітика України*. 2024. Вип. 1. С. 96–109.

228. Цифрові інструменти для впровадження Stem-освіти: метод. посібник / О. І. Когут, Л. Є. Кривокульський, Н. М. Німко. Тернопіль: ТАЙП, 2023. 101 с.

229. Цифрові тренди Stem-освіти у системі професійної педагогіки (аналітичний огляд) / уклад. Ю. А. Кравченко, Т. В. Симоненко. Освіта і наука

в умовах війни (онлайн-проект). Віртуальний читальний зал освітянина ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського [офіц. сайт]. Київ, 2024. 14 с.

230. Чайка В. Підготовка майбутнього вчителя до саморегуляції педагогічної діяльності : монографія [за ред. Г. Терещука]. Тернопіль : ТНПУ, 2006. 275 с.

231. Чайка В., Сеньовська Н. Структура, функції та рівні розвитку професійної саморегуляції вчителя. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Педагогіка*. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2007. № 4. С. 3–8.

232. Чайка В.М. Основи дидактики: навч. посіб. Київ: Академвидав, 2011. 240 с.

233. Шашенкова А. О., Щербакова О. О. Особливості саморегуляції майбутніх офіцерів на різних курсах навчання. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія*. 2023. № (2). С. 54–58.

234. Юшко О. Технологія формування педагогічної майстерності у майбутніх тренерів. *Витоки педагогічної майстерності*. Полтава, 2018. С. 218–223.

235. Яцюк М.В. Психологія саморегуляції особистості. Вінниця: КВНЗ «Вінницька академія неперервної освіти», 2017. 92 с.

236. STEM-освіта: стан впровадження та перспективи розвитку: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ 9–10 листопада 2017 р.). Київ: ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти», 2017.

237. STEM-освіта: теорія та практика : зб. наук.-метод. матеріалів / уклад.: О. В. Лозова, І. П. Василяшко, О. В. Коршунова. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2023. 254 с.

238. STEM-освіта: проблеми та перспективи : анотований каталог / упорядн : О.О. Патрикеева та ін. Київ : ДНУ ІМЗО, 2021. 33 с.

239. Aarons-Martin, C. (2024). The Crucial Role of Educational Consulting in Enhancing Student Success. 2024. Retrieved from <https://www.k12digest.com/the-crucial-role-of-educational-consulting-in-enhancing-student-success/>
240. Adeyemon E. Integrating digital literacies into outreach services for underserved youth populations. *Reference Librarian*. 2009. 50(1). P. 85–98.
241. Alec M. Bodzin, Beth Shiner Klein, Starlin Weaver. The Inclusion of Environmental Education in Science Teacher Education. USA: Springer, 2010. 352 p.
242. Al-Haddad, S., Taleb, R.A., & Badran, S. (2018). The impact of the education services quality on students' satisfaction: an empirical study at the business schools in Jordan. *Business Excellence*, Vol. 14, № 3, 393–413.
243. Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing. New York: Longman.
244. Antonoff, S. R. (2012). Educational consulting: A focus for the profession. *Journal of College Admission*, 214 (Winter), 64–68.
245. Baiyun Chen, Ryan Seilhamer, Luke Bennett and Sue Bauer. Students' Mobile Learning Practices in Higher Education: A Multi-Year Study, EDUCAUSE Review July/August 2015.
246. Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. U.S.A.: W.H. Freeman and Company.
247. Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G.V., & Pastorelli, C. (2001). Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Development*, 72, pp. 187–206.
248. Barbara A. Greene and Susan M. Land, A Qualitative Analysis of Scaffolding Use in a Resource-based Learning Environment Involving the World Wide Web, 23 J. Educational Computing Research 151, 152 (2000).
249. Bashynska I.O. Smartization as an alternative to innovative activity.

Management mechanisms and development strategies of economic entities in conditions of institutional transformations of the global environment : monograph : in 2 vol. / ed. by M. Bezpartochnyi. Riga : Landmark SIA, 2019. Vol. 2. P. 73–81.

250. Bell, M. and Gillett, M. (1996) 'Developing Reflective Practice in the Education of University Teachers' in *Research and Development in Higher Education*, 19: 46–52.

251. Bell, M. E. (1997). Flexible learning within a Tertiary Teaching Subject. What works and why? Proceedings of the 14th Annual Conference of the Australian Society for Computers in Learning in Tertiary Education (ASCILITE), 8-10 December 1997 (pp. 61–67). Perth: ASCILITE.

252. Beswick, N. (1977). *Resource-based learning*. London: Heinemann Educational Books.

253. Bonk, C. J. & Graham, C. R. (Eds.) (2006). *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.

254. Brown Sally, Smith Brenda. *Resource Based Learning (SEDA Series)*. Routledge (July 1, 1996). 160 p.

255. Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry*, 18(4). P. 211–237.

256. Brown, S., & Smith, B. (2012). *Resource-based Learning*. New York: Routledge.

257. Bruce E. Drushel, Kathleen German. *The Ethics of Emerging Media: Information, Social Norms, and New Media Technology*. New York: Continuum International Publishing Group, 2011. 279 p.

258. Butler, Margaret (Meg), *Resource Based Learning and Course Design* (2011). *Law Library Journal*, 2012; Georgia State University College of Law, Legal Studies Research Paper No. 2011-24.

259. Canziani, B., & Tullar W. L. (2017). Developing critical thinking through student consulting projects, *Journal of Education for Business*, 92 (6), 271–279.
260. Chang, Shu-Nu (2007). Teaching argumentation through the visual models in a resource-based learning environment / *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, Volume 8, Issue 1, Article 5 (June, 2007).
261. Chetwynd F., Dobbyn C. Assessment, feedback and marking guides in distance education. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and eLearning*. 2011. 26:1. P. 67–78.
262. Christine Armatas. (10/2003). Impacts of an Online-Supported, Resource-Based Learning Environment: Does One Size Fit All? *Distance Education*. Volume 24. Issue number 2. Melbourne, Vic. Pages 141–158.
263. Cook, R. G., & Belliveau, P. (2006). The experiential student team consulting process (2nd ed.). Mason, OH : Thomson Custom Solutions, Thomson Publishing.
264. Cox, S. & Gibbs, G. (1994). *Course Design for Resource Based Learning Social Science*, Oxford, UK: The Oxford Centre for Staff Development.
265. Crane, R. (2017). *Mindfulness-based Cognitive Therapy: Distinctive features*. London: Routledge.
266. Dave R. H. *Foundations of lifelong education*. Oxford : Published for the UNESCO Institute for Education by Pergamon Press, 1976. 382 p.
267. David Roberts. *Optimising The Use Of Distance Learning Materials In Higher Education In Australia*. URL: <http://www.col.org/forum/PCFpapers/roberts.pdf>
268. De Simone C. Problem-Based Learning: a framework for prospective teachers` pedagogical problem solving. *Teacher Development*, 2008, 12(3), 179–191.
269. Department of Education and Science (2000). *Learning for Life: White*

Paper on Adult Education. Dublin: Stationery Office.

270. Dochy F., Segers M., Van den Bossche P., Gijbels D. Effects of problem-based learning: a meta-analysis. *Learning and Instruction*, 2003, 13, 533–568.

271. Dodge B. Some Thoughts About WebQuests. URL: http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html

272. Doiron, R. and Davies, J. (1998). Partners in Learning: Students Teachers and the School Library. Englewood, CO: Libraries Unlimited, Teacher Ideas Press.

273. Doreen Böhnstedt, Philipp Scholl, Christoph Rensing, Ralf Steinmetz: Modeling Personal Knowledge Networks to Support Resource Based Learning. In: Klaus Tochtermann, Hermann Maurer: Proceedings of 9th International Conference on Knowledge Management and Knowledge Technologies (I-KNOW'09), p.309-316, Verlag der Technischen Universität Graz, Austria, Universiti Malaysia Sarawak, Malaysia, and Know-Center, Austria, September 2009.

274. Dragunova, V. (2023). Technology of consulting activities designing in the higher education institution in uncertainty conditions. *Continuing professional education*, № 2(8), 21–29.

275. Eliason, S. C., & Nelson, K. M. (2014). Students Consulting on Teaching (SCOT): Moving Toward a Learning-centered Paradigm. Vol.1: 21–24.

276. Elizabeth Green, Can Good Teaching Be Learned?, N.Y. Times, March 7, 2010, § MM (Magazine), at 30. (p. 30-37, 44, 46).

277. Erchul, W. P. (2022). As we coach, so shall we consult: A perspective on coaching research in education. *Journal of School Psychology*, 96, 88–94.

278. Flook, L., Goldberg, S. B., Pinger, L., Bonus, K., & Davidson, R. J. (2013). Mindfulness for teachers: A pilot study to assess effects on stress, burnout, and teaching efficacy. *Mind, Brain, and Education*, 7(3), 182–195.

279. García-Alcaraz J. L., Oropesa-Vento M., & Maldonado-Macías A. A. (2017). *Kaizen planning, implementing and controlling*. USA: Springer.
280. Gibbs, G., Pollard, N. & Farrell, J. (1994). *Institutional Support for Resource Based Learning*, Oxford, UK: The Oxford Centre for Staff Development.
281. Gillam, Lee *Cloud Computing: Principles, Systems and Applications* / Nick Antonopoulos, Lee Gillam. L.: Springer, 2010. 379 p.
282. Graham, Charles. *Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions*. Chapter 1.1. pp.3-21. Publ. San Francisco, CA. 2006.
283. Granberg, C. (2011). *ICT and learning in teacher education: the social construction of pedagogical ICT discourse and design*. (PhD Thesis), Umeå: university press.
284. Grave, W. S., Boshuizen, H. P., & Schmidt, H. G. (1996). Problem based learning: Cognitive and metacognitive processes during problem analysis. *Instructional Science*, 24, 321–341.
285. Greenhow, Christine; Dexter, Sara; Riedel, Eric. (2006) *Methods for Evaluating Online, Resource-Based Learning Environments for Teachers*. *Journal of Computing in Teacher Education*, Volume 23 / Number 1 Fall. P. 21–28.
286. Grynova M, Kononets N, Zhamardiy V, Khomenko A, Kyrylchuk O, Stryzhak Y (2024). The Model Of Realization Of Pedagogical Conditions Of Formation Of Self-Regulatory Competence Of Future Foreign Language Teachers. *Pegem Journal of Education and Instruction*. Vol. 14, No. 2, 2024, pp. 45–56.
287. Grynova M., Shvedchykova I., Kononets N., Soloshych I. and Bunetska I. Formation of Digital Competence of Future Specialists in Electrical Engineering during Distance Learning. 2023 *IEEE 5th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES)*, Kremenchuk, Ukraine, 2023, pp. 1–4.
288. Grynova M., Vyshar Ye., Kletsenko L., Zhamardiy V., Kononets N., Donchenko V., Yudina K. Peculiarities of formation of readiness of future

specialists in physical rehabilitation to use health-preserving technologies. in their professional activity. *Acta Balneol.* 2025;67(1):66–71.

289. Grynova, M., Kononets, N., Zhamardiy, V., Grynyov, R., Anushkevych, V., Khomenko, L., & Kolomiiets, B. (2025). Model of Professional Development of Future Managers in Master's Training System. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*. 2025. №17(2). P. 569–588.

290. Grynyov, R., Boiarynova, I., Tsarova, Y., Storozhuk, V., & Berbets, V. (2024). Consulting activities in the modern educational space: necessity or a fad? *Amazonia Investiga*, 13(84), 97–117.

291. Guo P., Saab N., Post L. S., Admiraal W. A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International journal of educational research*, 2020, 102, 101586.

292. Hadiningtyas, A. P. (2011). Penerapan resource-based learning sebagai upaya peningkatan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar. An undergraduate thesis, Faculty of Engineering, Yogyakarta State University, Yogyakarta.

293. Hadjerrouit, S. (2005). Web-based educational software in computer science: Technical and pedagogical usability. *Proceedings of ED-MEDIA 2005*, 1139–1144.

294. Hadjerrouit, S. (2010). A conceptual framework for using and evaluating Web-based learning resources in school education. *Journal of Information Technology Education*, 9, 53–79.

295. Hannafin, M. J., & Hill, J. R. (2008). Resource-based learning. In M. Spector, D. Merrill, J. van Merrienboer, & M. Driscoll (Eds.), *Handbook of Research in Educational Technology* (3rd ed.) (pp. 525-536). New York: Lawrence Erlbaum.

296. Hauge, T. E., & Dolonen, J. (2012). Towards an Activity-Driven Design Method for Online Learning Resources. In A. D. Olofsson & O.J. Lindberg: *Informed Design of Educational Technologies in Higher Education*. Hershey: IGI Global, pp. 101–117.

297. Haycock, C. A. (1991). Resource-based learning: a shift in the roles of teacher, learner. *NASSP Bull.* , 75(535), 15–22.
298. Herrick D.R. Google this!: using Google apps for collaboration and productivity. In *Proceedings of the ACM SIGUCCS fall conference on User services conference (SIGUCCS '09)*. ACM, New York, NY, USA, 2009. P. 55–64.
299. Herrmann, Th., Jahnke, I. & Loser, K.-U. (2004). The Role Concept as a Basis for Designing Community Systems. In: F. Darses; R. Dieng; C. Simone; M. Zackland (Eds.): *Cooperative Systems Design*. Amsterdam: IOS Press. pp. 163-178.
300. Hesti Wijaya. (2018). Resource-based Learning: A Paradigm Shift in Materials Design. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 330. 6th International Conference on Educational Research and Innovation (ICERI 2018)*.
301. Hesti Wijaya. (2019). Resource-based Learning: A Paradigm Shift in Materials Design. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, 330, 119–125.
302. Hewwit C. ORGs for Scalable, Robust, Privacy-Friendly Client Cloud Computing. *IEEE Internet Computing*, Volume 12 Issue 5, September/October 2008. Pp. 96–99.
303. Hill, J. R. (2009). Resource-based learning environments in an organizational setting: Opportunities for knowledge management system development. *Journal of Korean Human Resource Development*, 4(1), 35–52.
304. Hill, J.R. (2012). Resource-Based Learning. In: Seel N.M. (eds) *Encyclopedia of the Sciences of Learning*. Springer, Boston, MA.
305. Hill, Janette R., Hannafin, Michael J. Teaching and Learning in Digital Environments: The Resurgence of Resource-Based Learning. *Educational Technology Research and Development*. Vol. 49, No. 3 (2001). P. 37–52.
306. Holt, Dale; Rice, Mary and Armatas, Christine 2002, Issues arising from an online resource-based learning approach in first year psychology, in *Winds*

of change in the sea of learning: proceedings of the 19th annual conference of the Australian Society for Computers in Learning in Tertiary Education (ASCILITE), UNITEC Institute of Technology, Auckland, New Zealand. Pp. 287–297.

307. Holzner S. Google Docs 4 Everyone. Indianapolis : QUE, 2009. 251 p.

308. Horn M. B. & Staker H. (2015). Blended: Using Disruptive Innovation to Improve Schools. San Francisco. Published by Jossey-Bass. 21 p.

309. Ibrahim Suleiman, Abdel Rahman. Educational Leapfrogging In The Mlearning Time. Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE July 2014 ISSN 1302-6488 Volume: 15 Number: 3 Article 1. Pp.10–17.

310. Ikpe, J.A. (2016). The Efficacy of Consulting Practicum in Enhancing Students' Readiness for Professional Career in Management Information Systems: An Empirical Analysis. *Decision Sciences: Journal of Innovative Education*, 14, 4, 412–440.

311. Ilomäki L., Kantosalo A., & Lakkala M. What is digital competence? In *Linked portal*. Brussels: European Schoolnet, 2011. URL: <http://linked.eun.org/web/guest/in-depth3>

312. Isa Jahnke & Anders Norberg (2013). Digital Didactics - Scaffolding a new Normality of Learning. In: Visionary paper for Open Education 2030 <http://blogs.ec.europa.eu/openeducation2030>

313. Ivy, J. (2024). Making Your Consulting Case as a Tool for Employability Investments, *International Journal of Business and Management Research*, 12, 1, 1–7.

314. Janette R. Hill (University of Georgia, USA), Michael J. Hannafin Resource-Based Learning and Informal Learning Environments: Prospects and Challenges (University of Georgia, USA) and Denise P. Domizi (University of Georgia, USA). 2005. 17 p.

315. Jeanne C. Meister, Karie Willyerd. The 2020 Workplace: How Innovative Companies Attract, Develop, and Keep Tomorrow's Employees

Today, by; HarperBusiness. May 2010. 304 p.

316. Jevons, F. and Northcott, P. (1994), Costs and Quality in Resource-Based Learning On-and-Off-Campus, NBEET, Commissioned Report. No. 33, AGPS, Canberra.

317. Jones D., Sundsted T., Bacigalupo T. I'm Outta Here! How Coworking is making the Office Obsolete. TX.: Not an MBA Press, 2009. 147 p.

318. Joyce Valenza. What librarians make. Or Why Should I be More than a Librarian? URL: <http://blog.schoollibraryjournal.com/neverendingsearch/2010/11/27/what-librarians-make-a-response-to-dr-bernstein-and-an-homage-to-taylor-mali/>

319. Juklova, K. (2014). Reflection on the Role of Educational Consultant in Contemporary Czech Schools. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol.112, 7, 408-412. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2014.01.1182>

320. Justin Reich, Thomas Daccord, Alan November. Best Ideas for Teaching with Technology: A Practical Guide for Teachers, by Teachers. New York: M.E. Sharpe, 2008. 291 p.

321. Kapiton, A., Kononets, N., Zhamardiy, V., Huz, K., Petrenko, L., Khomenko, A., Ishchenko, I. Componentes da competência profissional dos futuros especialistas em tecnologias de informação. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, Araraquara, v. 27, n. 00, p. e023069, 2023. DOI: 10.22633/rpge.v27i00.18803

322. Keegan D. Foundations of distanceeducation. London and New York: Routledge. 3rd revised edition, 1996. 224 p.

323. Keller A. J. Herders paedagogisches Woerterbuch / Joseph A. Keller, Felix Novak. Erfstadt : Verlag HOHE GmbH, 2007. 392 S: 117.

324. Kellner, D. (2003). Toward a critical theory of education. *Democracy Nat.*, 9(1), 51–64.

325. Kononets N. (2015). Experience in implementing resource-based

learning in Agrarian College of Management And Law Poltava State Agrarian Academy. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*. April 2015. ISSN 1302-6488. Vol. 16. Number: 2. Article 12. P. 151–163.

326. Kononets N. (2021). Resource-based learning in higher school within the continuous education. *Scientific Collection «InterConf», (91): with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference «Recent Scientific Investigation»* (December 11-12, 2021). Oslo, Norway: Dagens næringsliv forlag, 2021. P. 110–113.

327. Kononets N. E-Learning in the Agrarian College of Management And Law of Poltava State Agrarian Academy: Approaches to Global Integration. *GLOKALde* January 2016, ISSN 2148-7278, Volume: 2 Number: 1, Article 4 *GLOKALde* is official e-journal of Udeeewana P. 71–90.

328. Kononets N. V. Educational consulting in educational institution management. *The 2nd International scientific and practical conference “Innovative development of science, technology and education”* (November 16-18, 2023). Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2023. P. 244-249.

329. Kononets N. V., Nestulya S. I. (2022). Project activity of students in the conditions of blended learning. *The 11th International scientific and practical conference “Science, innovations and education: problems and prospects”* (June 1-3, 2022) CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2022. P.443-447.

330. Kononets N., Grynova M., Zhamardiy V., Mamon O., Liulka H. (2020). Problems of Implementation of The System of Resource-Based Learning of Future Teachers of Physical Culture. *International Journal of Applied Exercise Physiology (IJAEP)*. Vol. 9 (12). Pp.50–60.

331. Kononets N., Ilchenko O., Mokliak V. (2020). Future teachers resource-based learning system: experience of higher education institutions in Poltava city, Ukraine. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*. July 2020. ISSN 1302-6488 Volume: 21 Number: 3 Article 14. P. 199–220.

332. Kononets N., Ilchenko O., Zhamardiy V., Shkola O., Broslavska H., Kolhan O., Padalka R., Kolgan T. (2021). Software tools for creating electronic educational resources in the resource-based learning process. *Journal for Educators, Teachers and Trainers JETT*, Vol. 12(3). P. 165–175.

333. Kononets N., Nestulya S. Components of educational coworking during the organization of the educational process in conditions of blended learning. *Global science: prospects and innovations. Proceedings of the 10th International scientific and practical conference*. (May 23-25, 2024). Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2024. C.310–315.

334. Kononets N., Nestulya S. Didactic conditions for the implementation of effective educational strategies in the digitalized educational process of the university. The 2nd International scientific and practical conference “Scientific achievements of contemporary society” (September 12-14, 2024) Cognum Publishing House, London, United Kingdom. 2024. P. 197–202.

335. Kononets N., Nestulya S. Stages of kaizen technology in the formation of scientific and research competence of future managers: combination of education and research. *Scientific Collection «InterConf+», 51(225): with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Scientific Trends and Trends in the Context of Globalization»* (November 19-20, 2024; Umeå, Kingdom of Sweden)/ comp. by LLC SPC «InterConf». Umeå: Mondial, 2024. P. 90–95.

336. Kononets N., Nestulya S. Student-centered approach in the development of digital education content. *Modern research in science and education. Proceedings of the 2nd International scientific and practical conference*. (October 12-14, 2023) BoScience Publisher. Chicago, USA. 2023. P. 198-203.

337. Kononets N., Nestulya S., Soloshych I., Zhamardiy V., Odokienko V. Investigating the Didactic System of Research Competence Formation for Prospective PE Instructors. *Journal of Research in Medical and Dental Science*,

2021, Volume 9, Issue 7, P. 414–418.

338. Kononets N., Zhamardiy V., Nestulya O., Nestulya S., Tsina V., Petrenko L., Nikolashyna T., Ilchenko O., Polyakova-Lahoda M., Borodai E. Examining the Fundamental Elements of Physical and Health-Enhancing Educational Activity of Student in Distance Learning. *Journal of Research in Medical and Dental Science*, 2021, Volume 9, Issue 7, P. 419–424.

339. Kononets N.V., Baliuk V.O., Khudolii I.I. Creating a virtual learning environment for the formation of digital competence of future professionals in the information activities of the enterprise. *Scientific Collection «InterConf», (135): with the Proceedingsof the 13st International Scientific and Practical Conference «Scientific Research in XXI Century»* (December6-8, 2022; Ottawa, Canada)bytheSPC «InterConf».Methuen Publishing House, 2022. P. 98–105.

340. Kononets N., Baliuk V., Novopysmennyi S. (2020). Computer modeling in the evaluation of the efficiency of the functional didactic model of formation of digital competence of students. *Proceedings of the 2nd International Scientific Conference Eastern European Conference of Management and Economics* (May 29, 2020) / [organizer] Ljubljana School of Business, coorganizers of the Conference Odesa Institute of Trade and Economics of Kyiv National University of Trade and Economics (Odesa, Ukraine) and College of Computer Science and Business Communications EMPIRICA (Bosnia and Herzegovina); editors Lidija Weis, Viktor Koval, Katarina Aškerc. Ljubljana: Ljubljana School of Business. P. 345–354.

341. Kononets, N. (2023). The concept of hypermedia as a priority concept for the creation of a distance course «Management of information resources» for future specialists in the information activities of the enterprise. *Scientific Collection «InterConf», (141)*, 59–64.

342. Kononets, N. V. (2023). Educational consulting in educational institution management. *The 2nd International scientific and practical conference*

“*Innovative development of science, technology and education*” (November 16-18, 2023). Perfect Publishing, Vancouver, Canada, 244–249.

343. Kononets, N., Nestulya, S. (2023). Online classes for distance education (methodology and implementation). *Proceedings of the 12th International Scientific and Practical Conference «Challenges in Science of Nowadays» (December 6-8, 2023). Washington, USA. Scientific Collection «InterConf», (181), 115–119.*

344. Kort B., Reilly R., Picard R. An affective model of interplay between emotions and learning: Reengineering educational pedagogy-building a learning companion. / In *Proceedings of IEEE Intl. Conf. on Advanced Learning Technology: Issues, Achievements and Challenges*. Madison, WI: IEEE Computer Society. 2001. pp. 43–48.

345. Kristine Peters. m-Learning: Positioning educators for a mobile, connected future. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*. Vol 8, No 2 (2007).

346. Lalima, Kiran Lata Dangwal. Blended Learning: An Innovative Approach. *Universal Journal of Educational Research*. 5(1). 2017. P. 129–136.

347. Larysa Vorona, Nataliia Kononets, Valeriy Zhamardiy, Iryna Babenko, Tetiana Blahova, Oleksandr Zhyrov. (2023). The Model of Implementation of Distance Learning in Out-Of-School Education Institutions. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 14(1). P. 228–239.

348. Leo Tan Wee Hin (National Institute of Education, Singapore) and R. Subramaniam (National Institute of Education, Singapore). *E-Learning and Virtual Science Centers*. 2005. 457 p.

349. Leshchenko M., Lavrysh Yu., Kononets N. (2021). Framework for Assessment the Quality of Digital Learning Resources for Personalized Learning Intensification. *The New Educational Review*. Vol. 64, No. 2. Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń, 2021. Pp.148–160.

350. Lisa Campbell, Paula Flageolle, Shann Griffith, Catherine Wojcik.

Resource-Based Learning (2009). / Department of Educational Psychology and Instructional Technology, University of Georgia. from the World Wide Web. URL: http://epltt.coe.uga.edu/index.php?title=Resource-Based_Learning

351. Lund, A. & Hauge, T. E. (2011). Designs for teaching and learning in technology-rich learning environments. *Digital kompetanse - Nordic journal of digital literacy*. (4), pp. 258–272.

352. Lyadsky, I., Kononets, N., & Dyachkov, D. (2024). Management of social intelligence in the context of combating bullying and mobbing in the work team. *Bulletin of Mykhailo Ostrohradskyi KrNU*, 144, 54–62.

353. Macdonald, J. & Mason, R. (1998). Information Handling Skills and Resource-Based Learning in an Open University Course. *Open Learning*, 13(1), 38–42.

354. Marks E. A. Executive's Guide to Cloud Computing / Eric A. Marks, Bob Lozano. N.Y. : Wiley, 2010. 304 p.

355. Maryna Grynova, Yevheniia Vyshar, Liudmyla Kletsenko, Valeriy Zhamardiy, Nataliia Kononets, Viktoriia Donchenko, Kseniia Yudina. Peculiarities of formation of readiness of future specialists in physical rehabilitation to use health-preserving technologies. in their professional activity. *Acta Balneol.* 2025;67(1):66-71.

356. Maureen, Bell. Resource Based Learning Within A Tertiary Teaching Subject. *Advancing International Perspectives*. p.55-60.

357. McPherson, K. (2006). Wikis and literacy development. *Teacher Librarian*, 34(1), 67–69.

358. Melendres, G. O. (2015). Resource-based Learning Strategy to Improve Information Literacy in General Science of Freshmen Secondary Students. *Proceedings of the 3rd Global Summit on Education GSE*, 9-10 March 2015, Kuala Lumpur, Malaysia.

359. Michael J. Hannafin & Janette R. Hill, Resource-Based Learning, in

Handbook of Research on Educational Communications and Technology 525, 528 (J. Michael Spector et al. eds., 3d ed. 2008).

360. Miller, Michael. *Cloud Computing: Web-Based Applications That Change the Way You Work and Collaborate Online*. Que Publishing, 2008. – 312 p.

361. Morris S. *Digital Pedagogy in the Humanities: Concepts, Models, and Experiments*. New York : MLA, 2020. 214 p.

362. Nataliia Kononets, Valeriy Zhamardiy, Svitlana Nestulya, Yevhen Denysenko, Valeriia Ostashova, Anna Sokil (2022). Didactic Conditions For The Formation Of The Readiness Of Future Lawyers For Professional Activity During Blended Learning. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 13(5). 380-391.

363. Nataliia Kononets, Victoria Baliuk, Valeriy Zhamardiy, Lesya Petrenko, Yuliia Pomaz, Nadiya Kravtsova, Olena Shkola(2021). Didactic model of information and communication competence formation of future specialists of economic. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 12(4). 170–181.

364. Neil Butcher. (2015). *A Basic Guide to Open Educational Resources (OER)*.

365. Niemi, H. (2002). Empowering learners in virtual university. In Niemi, H. & Ruohotie, P. (Eds.). *Theoretical understandings for learning in virtual university*. Hämeenlinna: Research Centre for Vocational Education and Training, 1–37.

366. Niemi, H. (2008). Research-based teacher education for teachers' lifelong learning. *Lifelong learning in Europe*. 13 (2008) : 1, pp. 61–69.

367. Norberg A., Dziuban C., & Moskal P. A time based blended learning model. *On the Horizon*, 2011, 19(3), 207–216.

368. Norbi, N., Sharipah R., & Abdullah, N. (2025). Exploring the Role of Resource Based Learning (RBL) and Higher-Order Thinking Skills (HOTS) in Enhancing Student Engagement in Primary Science Education: A Case Study from

Gombak District. *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)*, 9(01), 5128–5145.

369. O’Neil J., Conzemius A. The power of SMART goals: using goals to improve student learning. Solution Tree Press. 2005. P. 33

370. O’Reilly, T. (2005, September 30) What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software [WWW document]. URL: <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-0.html>.

371. Orey, M. (2002a). Definition of Blended Learning. University of Georgia. Retrieved February 21, 2003. URL: <http://www.arches.uga.edu/~mikeorey/blendedLearning>

372. Panadero E., Alonso-Tapia J. Contrasting self-regulation educational theories: A theoretical review. *Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica*. Psicología Educativa. 2014. № 20 (1). Pp. 11–22.

373. Panadero, E. & Lipnevich, A. A. (2022). A review of feedback models and typologies: Towards an integrative model of feedback elements. *Educational Research Review*, 35.

374. Perraton, H, Robinson, B and Creed, C. (2001). Teacher Education Through Distance Learning: Technology – Curriculum – Cost – Evaluation (Summary of Case Studies). Paris: UNESCO. Pp. 33–34.

375. Peters-Burton, E. E., Lynch, S. J., Behrend, T. S., & Means, B. B. Inclusive STEM high school design: 10 critical components. *Theory Into Practice*, 2014. – 53(1), pp.67–71.

376. Poppy Yaniawati, Rahayu Kariadinata, Nenden Mutiara Sari, Euis Eka Pramiasih, Mira Mariani. (2020). Integration of e-Learning for Mathematics on Resource- Based Learning: Increasing Mathematical Creative Thinking and Self-Confidence. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*. Vol 15, № 06 (2020).

377. Resource-Based Learning: An Educational Model. Manitoba Dept. of

Education, Winnipeg. Instructional Resources Branch. 1994. 67 p.

378. Rosenberg, Jothy, Mateos, Arthur. *The Cloud at Your Service*. Manning Publications. 2010. 200 p.

379. Ruthven K. The didactical tetrahedron as a heuristic for analysing the incorporation of digital technologies into classroom practice in support of investigative approaches to teaching mathematics. *ZDM. The International Journal of Mathematics Education*. 2012. № 44 (5). P. 627–640.

380. Safonov Yu., Liadskyi I. & Zos–Kior M. (2024). Kairos-management is the new meta skill of today. *Global Academics*, No. 1(23). Pp. 10–18.

381. Shah, T.M., Jannesarahmadi, S., & Shokri-Kuehni, S. (2024). Research-based learning as an innovative approach for teaching students of environmental engineering: a case study of the emerging field of microplastics in soil. *Discov Educ* 3, 97. URL: <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00189-5>

382. Sharma, P. and Hannafin, M. J. (2007). Scaffolding in technology-enhanced learning environments. *Interact. Learn. Environ.*, 15(1), 27–46.

383. Shvedchykova I., Soloshych I., KononetsN., Grynova M. (2020). Creation of Electronic Educational Resources for Resource-Oriented Training of Electrical Engineering Students. *IEEE Problems of Automated Electrodrive. Theory and Practice (PAEP)*. (21-25 Sept. 2020, Kremenchuk, Ukraine). DOI: 10.1109/PAEP49887.2020.9240892

384. Sikstrom, Inger Edebro; Westerlund, Mari-Ann. Umea, Sweden-Saskatoon, Canada: Resource-Based Learning Study Tour. A Report of a Study Tour of Saskatoon School Libraries. 2001-10-21. 98 p.

385. Simon J. Ford, Tommy H. Goana, & Arsh K. Gill. (2023). Extracurricular student-run consulting projects: Experiential learning, benefits and challenges at Axis Consulting, *The International Journal of Management Education*, 21, 3, (100851). URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100851>

386. Singer F. M., Stoicescu D. Using blended learning as a tool to

strengthen teaching competencies. *Procedia Computer Sciences*, 2010, 3, 1527–1531.

387. Sklarow, M. H. (2012). Educational Consulting: Justification to Partnership. *Journal of College Admission*. P. 69.

388. So, W. M. W., & Kong, S. C. (2010). Interaction of students' academic background and support levels in a resource-based learning environment on earth's movement. *Interactive Learning Environments*, 18(2), 153–176.

389. Sobchenko T. M. Theoretical issues of the development of innovative schools in Ukraine in the second half of the 20th century *Educational Studies: Theory and Practice: monograph* / Edit. I. M. Trubavina, S. T. Zolotukhina. Prague-Vienna : Premier Publishing. 2018. P. 146–153.

390. Soloshych I., Grynova M., Kononets N., Shvedchykova I. and Bunetska I. Competence and Resource-Oriented Approaches to the Development of Digital Educational Resources, *2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES)*, 2021, pp. 1–5.

391. Spinuzzi C. Working Alone Together: Coworking as Emergent Collaborative Activity. *Journal of Business and Technical Communication*. 2012. № 26 (4). P. 399–441.

392. Stallard, P. (2002). *Think Good - Feel Good: A Cognitive Behaviour Therapy Workbook for Children and Young People*. Chichester: Wiley.

393. Steve Ryan et al., *The Virtual University: The Internet and Resource-Based Learning* (2000). London ; Kogan Page, 2000. 204 p.

394. Torrance E. P. *Education and creativity*. (Ed.) Taylor C. W. Creativity: Progress and Potential. N.Y., 1964.

395. Valeriy O. Zhamardiy, Nataliia V. Kononets, Svitlana G. Myronenko, Yevheniia Yu. Shostak, Serhii M. Novik, Olena O. Momot, Tamara M. Denysovets. (2026). Distance learning model for future bachelor of therapy and rehabilitation during fundamental training at a medical university. *Клінічна та профілактична*

медицина, (2), 115–126.

396. Von der Mülbe S., Rinas R., Dresel M., Stockinger K. Applying a three-component approach to motivational regulation: Relations of frequency, situation-specific fit and application quality of motivational regulation strategies with students' well-being. *Learning and Individual Differences*. 2024. № 116. P. 102561.

397. Wijaya, H. (2017). Developing Resource-based Learning Materials for Mechanical Engineering Students. A graduate thesis, Graduate School, Yogyakarta State University, Yogyakarta.

398. Wilks, M. and Gibbs, G. (1994). Course Design for Resource Based Learning. Art and Design, Oxford Centre for Staff Development, Oxford Brookes University, Oxford. Folio – 1st Floor 707.11/1.

399. William, Y. Chang, Hosame Abu-Amara, Jessica Sanford. Transforming Enterprise Cloud Services. Springer, 2010. 428 p.

400. Zhamardiy V.O., Kononets N.V., Danysko O.V., Basenko R.O., Yemets A.V., Skrinnik Y.O., Boiarynova I.O. Experimental implementation of educational coaching technology in the system of resource-oriented training of bachelors in therapy and rehabilitation. *Світ медицини та біології*. 2025. №4 (94). С. 66–71.

ДОДАТКИ

Додаток А

□□ ТРЕНІНГОВІ ВПРАВИ ДО ТЕМИ «ЗНАЧЕННЯ УВАГИ ТА УЯВИ ВЧИТЕЛЯ У СПІЛКУВАННІ» □□

№	Назва вправи	Мета	Зміст виконання	Цифрові / методичні засоби	Очікуваний результат
1	«Фокус уваги»	Розвиток вибіркової та стійкої уваги	Прослуховування тексту з «вбудованими» додатковими елементами; виділення основного змісту та зайвої інформації	Аудіозапис / читання викладача	Уміння концентрувати увагу, відсіювати зайву інформацію
2	«Розширене бачення ситуації»	Розвиток педагогічної уяви та прогнозу- вання	Аналіз початку педагогічної ситуації; моделювання 3 сценаріїв розвитку (позитивний, нейтральний, негативний)	Кейс-опис	Формування прогностичного мислення
3	«Педагогічна камера спостереження»	Розвиток невербальної уваги	Аналіз відеофрагмента без звуку; визначення емоцій, дій, контексту	Відео (YouTube, уроки)	Уміння читати невербальні сигнали
4	«Уявний учитель»	Розвиток професійної педагогічної уяви	Уявлення себе вчителем у складній ситуації; опис дій, мовлення, реакцій учнів	Усна/письм ова робота	Формування педагогічного моделювання

5	«Розширене слухання»	Розвиток уваги в комунікації	Робота в парах: переказ історії з фіксацією інтонації, емоцій, пауз	Парна взаємодія	Розвиток активного слухання
6	«Зміни сценарій»	Розвиток творчої уяви	Переписування педагогічної ситуації з покращенням взаємодії вчителя	Цифровий кейс (текст/відео)	Формування творчого педагогічного мислення
7	«Деталь має значення»	Розвиток спостережливості та концентрації уваги	Демонстрація зображення/сцени на 30–60 секунд; відтворення максимальної кількості деталей (учасники, дії, предмети)	Зображення, презентація	Підвищення точності сприйняття та уваги до деталей
8	«Емоційний радар»	Розвиток емоційної уваги та емпатії	Визначення емоцій співрозмовника за короткими описами або відео; аргументація власних висновків	Картки емоцій / відеофрагменти	Формування емоційного інтелекту та чутливості до станів учнів
9	«Уява в дії»	Розвиток креативної педагогічної уяви	Створення альтернативного способу пояснення теми (через метафору, історію, візуальний образ)	Онлайн-дошки (Padlet, Miro)	Розвиток креативності та варіативності пояснення
10	«Сліпа комунікація»	Розвиток уваги до мовлення та уяви	Один учасник описує об'єкт, інший — відтворює його (малює/конструює) без візуального контакту	Аркуш, цифрові інструменти для малювання	Удосконалення точності мовлення та уявного моделювання

Розроблено авторами.

Додаток Б

БАНК КЕЙСІВ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

«ОСНОВИ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ»

У поданій таблиці представлено узагальнені формулювання кейсів до практичних занять з освітнього компонента «Основи педагогічної майстерності». Такий підхід є методично виваженим і спрямований на забезпечення варіативності їх подальшого використання в освітньому процесі. Свідоме уникнення надмірної деталізації змісту кейсів дозволяє зберегти простір для педагогічної інтерпретації, адаптації до конкретного контексту навчання, рівня підготовленості здобувачів освіти та індивідуального стилю викладача. Водночас, запропонована узагальненість слугує своєрідною дидактичною рамкою, яка окреслює ключові змістові орієнтири (тему, проблемну ситуацію, дидактичне завдання), але не обмежує творчий потенціал викладача щодо конкретизації сценаріїв, добору методів і форм роботи, а також розширення або модифікації педагогічних ситуацій. Таким чином, подальша можлива деталізація викладачем кейсів розглядається як прояв його професійної автономії та творчості, що відповідає сучасним тенденціям розвитку педагогічної майстерності.

№	Тема	Назва кейсу	Короткий зміст педагогічної ситуації	Дидактичне завдання здобувачів освіти
1	Сутність та структура педагогічної діяльності вчителя	«Фрагмент уроку без структури»	Молодий учитель проводить урок, але не чітко визначає мету, методи та результати діяльності	Проаналізувати структуру діяльності; визначити помилки; змодельовати структурований урок
		«Урок без рефлексії»	Після заняття учитель не організовує підбиття підсумків та оцінювання результатів	Запропонувати етап рефлексії; розробити способи зворотного зв'язку
		«Перевантажений урок»	Учитель використовує	Визначити оптимальну структуру уроку;

			надто багато завдань і цифрових ресурсів за одне заняття	запропонувати баланс методів і засобів
2	Педагогічна майстерність і особистість учителя	«Учитель-авторитет»	Два вчителі демонструють різний рівень авторитету та впливу на учнів	Визначити особистісні якості; проаналізувати фактори педагогічної майстерності
		«Учитель без мотивації»	Учитель формально проводить уроки, не виявляючи зацікавленості у взаємодії з учнями	Визначити вплив мотивації педагога на освітній процес
		«Педагогічний імідж»	Учитель має високий рівень знань, але не викликає довіри в учнів	Проаналізувати складові професійного іміджу вчителя
3	Педагогічна розповідь як фрагмент діяльності	«Нудне пояснення»	Учитель подає матеріал монотонно, учні втрачають інтерес	Перепроєктувати розповідь із використанням виразності та структури
		«Надлишок інформації»	Учитель перевантажує пояснення термінами та фактами	Спростити й структурувати пояснення; визначити ключові акценти
		«Історія без прикладів»	Теоретичний матеріал подано без життєвих ситуацій та візуалізації	Запропонувати приклади, аналогії та цифрові ілюстрації
4	Зовнішня та внутрішня техніка вчителя. Саморегуляція	«Нервовий учитель»	Учитель демонструє емоційну напругу під час уроку	Проаналізувати саморегуляцію; запропонувати техніки стабілізації

		«Закрита поза»	Учитель уникає зорового контакту та невербальної взаємодії	Проаналізувати роль невербальної комунікації
		«Емоційне вигорання»	Учитель втрачає емоційну рівновагу через професійне навантаження	Запропонувати способи профілактики професійного вигорання
5	Техніка та виразність мовлення	«Монотонна мова»	Учитель говорить без інтонаційних змін, учні втрачають увагу	Розробити варіанти виразного мовлення; змінити інтонаційну модель
		«Надто швидкий темп»	Учні не встигають сприймати пояснення через швидке мовлення вчителя	Визначити оптимальний темп і ритм мовлення
		«Слова-паразити»	Учитель часто використовує мовні штампи та повтори	Проаналізувати мовленнєві помилки; запропонувати шляхи вдосконалення мовлення
6	Професійно-педагогічне спілкування	«Непорозуміння в чаті класу»	Конфлікт виникає через некоректне онлайн-повідомлення	Проаналізувати комунікаційні помилки; запропонувати ефективну цифрову комунікацію
		«Ігнорування батьків»	Учитель несвоєчасно відповідає на повідомлення батьків	Визначити правила професійної онлайн-комунікації
		«Конфлікт у Zoom»	Під час дистанційного уроку між учнями виникає суперечка	Розробити алгоритм педагогічного реагування
7	Комунікативність учителя	«Учитель, який не слухає»	Учитель ігнорує думку учнів під час обговорення	Визначити бар'єри комунікації; запропонувати модель відкритого спілкування

		«Закриті питання»	Учитель використовує лише репродуктивні питання	Розробити систему відкритих та проблемних запитань
		«Мовчазний клас»	Учні не беруть участі в обговоренні	Запропонувати інтерактивні методи активізації комунікації
8	Індивідуальна бесіда	«Проблемний учень»	Учень демонструє зниження мотивації та поведінкові труднощі	Розробити структуру індивідуальної бесіди; змодельовати діалог
		«Тривожний здобувач освіти»	Учень переживає страх публічних відповідей	Запропонувати підтримувальну модель бесіди
		«Конфлікт із батьками»	Батьки незадоволені оцінюванням дитини	Розробити сценарій конструктивної бесіди
9	Увага та уважність вчителя	«Втрата уваги класу»	Учні відволікаються під час пояснення нового матеріалу	Запропонувати способи відновлення уваги; змодельовати творчий урок
		«Передбачення ситуації»	Учитель не помічає ознак майбутнього конфлікту в класі	Визначити роль педагогічної спостережливості
		«Одноманітний урок»	Учитель не використовує творчі методи та візуалізації	Розробити креативні прийоми розвитку уваги учнів
10	Педагогічний такт учителя	«Етична дилема вчителя»	Учитель публічно коментує помилку учня, викликаючи емоційну реакцію класу	Проаналізувати етичність дій; розробити тактовну модель поведінки
		«Несправедливе порівняння»	Учитель порівнює учнів між собою під час уроку	Визначити наслідки нетактового оцінювання

	«Саркастичний коментар»	Учитель використовує іронію у відповідь на помилку учня	Запропонувати педагогічно доцільні способи реагування

Нижче до деяких кейсів подано приклади їх можливого візуального представлення у форматі інфографіки, що демонструє варіанти креативної інтерпретації змісту із застосуванням інструментів ШІ. Такі зразки не лише ілюструють потенціал візуалізації педагогічних ситуацій, але й орієнтують викладача на використання сучасних цифрових засобів для підвищення наочності, залучення здобувачів освіти та розвитку їхнього візуально-аналітичного мислення.

Приклад промпту для ШІ: «[ChatGPT (22.04.2026). Запит: «Згенеруй рисунок-візуалізацію завдань кейсу «Фрагмент уроку без структури» (повністю написати текст завдання). Використай різні кольори для акцентування уваги». Тип результату: рисунок. Використано для унаочнення кейсу. <https://chatgpt.com/>»].



КЕЙС «КОНФЛІКТ У ZOOM»

Завдання: розробити алгоритм педагогічного реагування

1 СИТУАЦІЯ

Під час дистанційного уроку між учнями виникає суперечка: перебивають одне одного, використовують образливі слова, що порушує атмосферу заняття та знижує увагу класу.

ПРОБЛЕМИ:

- Емоційне напруження між учнями
- Порушення правил онлайн-спілкування
- Втрата навчального фокусу
- Ризик ескалації конфлікту

2 МЕТА ЗАВДАННЯ

Розробити ефективний алгоритм педагогічного реагування на конфліктну ситуацію в Zoom для відновлення позитивної атмосфери та продовження навчальної діяльності.

✓ Забезпечити безпеку та повагу в онлайн-середовищі

✓ Відновити навчальний процес

✓ Сприяти розвитку комунікативної культури учнів

3 АНАЛІЗ СИТУАЦІЇ

- Визначте вид конфлікту (особистісний, ціннісний, комунікативний).
- Встановіть причини та тригери конфлікту.
- Оцініть рівень напруження та вплив на клас.
- Визначте, які правила онлайн-спілкування було порушено.

ПИТАННЯ ДЛЯ АНАЛІЗУ

- Що саме стало причиною конфлікту?
- Хто є учасниками та свідками?
- На які емоції реагують учні?
- Які наслідки для навчання та психологічного клімату?

4 АЛГОРИТМ ПЕДАГОГІЧНОГО РЕАГУВАННЯ

- Виявлення**
Помітити конфлікт. Зупинити його подальше розгортання.
→ «Друзі, бачу, що між вами виникла суперечка. Давайте зробимо паузу.»
- Зупинка**
М'яко, але чітко припинити конфліктну взаємодію.
→ «Прошу всіх зробити паузу та вислухати одне одного по черзі.»
- Вислуховування**
Дати можливість кожному учаснику висловити свою думку без перебивань.
→ «Спочатку вислухаємо думку кожного. Говоримо по черзі.»
- Уточнення та підтримка**
Допомогти учням зрозуміти позицію одне одного, знайти точки дотику.
→ «Чи можемо ми знайти рішення, з яким будуть згодні всі?»
- Відновлення правил**
Повернути увагу класу до правил спілкування та уроку.
→ «Нагадаю наші правила: повага, слухати, не перебивати. Продовжимо урок.»
- Підсумки та рефлексія**
Після уроку – коротко обговорити ситуацію індивідуально або в чаті.
→ «Після уроку можемо поговорити про це особисто.»

5 ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ

- У групах розробіть алгоритм реагування на конфлікт у Zoom (6 кроків).
- Придумайте 2-3 фрази-вислови вчителя для кожного кроку.
- Створіть міні-сценарій (діалог у Zoom) із застосуванням алгоритму.
- Оцініть ефективність вашого алгоритму за критеріями (→ праворуч).

6 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ АЛГОРИТМУ

Оперативність реагування	★★★★★
Педагогічна цінність	★★★★★
Повага до учасників конфлікту	★★★★★
Чіткість та логічність кроків	★★★★★
Професійна комунікація вчителя	★★★★★
Сприяння відновленню навчання	★★★★★

Головне правило: не стати стороною конфлікту, а бути модератором діалогу та наставником.

ДОДАТКОВІ ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ВЧИТЕЛЯ В ZOOM

- Вимкнути мікрофони учасників
- Вимкнути відео учасників
- Приватний чат із учнем
- Зал очікування (для нових учасників)
- Налаштування правил доступу
- Демонстрація екрана з правилами класу

ПАМ'ЯТАЙТЕ!

Спокій учителя – це приклад для учнів. Ваш тон задає тон усьому класу.

КЕЙС «ПЕДАГОГІЧНИЙ ІМІДЖ»

Завдання: проаналізувати складові професійного іміджу вчителя

1 СИТУАЦІЯ

Учитель має високий рівень знань та добре володіє предметом, але не викликає довіри в учнів. Учні вважають його холодним, відстороненим і несправедливим. Вони неохоче беруть участь в обговореннях та уникають спілкування поза уроком.

ОЗНАКИ ПРОБЛЕМИ:

- Мало усмішки та позитивних емоцій
- Жорсткий тон спілкування
- Відсутність підтримки та заохочення
- Ігнорування думки учнів
- Низький рівень довіри та поваги

2 МЕТА ЗАВДАННЯ

Проаналізувати складові професійного іміджу вчителя та визначити шляхи його вдосконалення для формування довіри, авторитету та позитивного психологічного клімату в класі.

✓ Зрозуміти сутність педагогічного іміджу

✓ Визначити основні складові іміджу вчителя

✓ Проаналізувати ситуацію кейсу

✓ Запропонувати шляхи покращення іміджу

3 ШО ТАКЕ ПЕДАГОГІЧНИЙ ІМІДЖ?

Це цілісний образ учителя в очах учнів, колег, батьків та суспільства, що включає професійні, особистісні та комунікативні характеристики.

5 ЗАВДАННЯ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

- Проаналізуйте ситуацію кейсу.
- Визначте, які складові іміджу вчителя не реалізовані або реалізовані недостатньо.
- Наведіть приклади проявів негативного іміджу.
- Запропонуйте конкретні дії для покращення кожної складової іміджу.
- Створіть «Дорожню карту» формування позитивного педагогічного іміджу.
- Розробіть міні-презентацію або постер «Імідж учителя, якому довіряють».

ЗАПИТАННЯ ДЛЯ АНАЛІЗУ

- Що саме заважає вчителю викликати довіру?
- Як учні сприймають його слова та дії?
- Які риси та поведінка формують авторитет учителя?
- Що можна змінити вже зараз?

4 СКЛАДОВІ ПРОФЕСІЙНОГО ІМІДЖУ ВЧИТЕЛЯ

ЗОВНІШНІЙ	КОМУНІКАТИВНИЙ	ПРОФЕСІЙНИЙ	ОСОБИСТІСНИЙ	ЦІНІСНИЙ
- Охайний вигляд - Стиль одягу - Культура поведінки - Жести, міміка	- Тон і культура мовлення - Уміння слухати - Дружня взаємодія - Зворотний зв'язок	- Знання предмета - Методична майстерність - Інноваційність - Компетентність	- Емпатія - Позитивне ставлення - Справедливість - Щирість і повага	- Педагогічна етика - Принциповість - Відповідальність - Життєва позиція

6 АЛГОРИТМ АНАЛІЗУ

Спостерігай → Оцінюй → Проаналізуй → Запропонуй рішення → Оцінюй результат

Проаналізуйте поведінку вчителя в ситуації. Визначте сильні та слабкі сторони іміджу. Зіскануйте причини негативного сприйняття. Розробіть конкретні кроки для покращення. Яким зміном оцінюєте та як перевірите ефективність?

7 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Глибина аналізу ситуації	★★★★★
Визначення складових іміджу	★★★★★
Пропозиції щодо вдосконалення	★★★★★
Практичність і реалістичність рішень	★★★★★
Креативність презентації	★★★★★

8 ПРАКТИЧНИЙ ПРОДУКТ

Результат роботи:

- Аналіз складових іміджу в ситуації кейсу
- Дорожня карта покращення іміджу вчителя
- Постер/презентація «Учитель, якому довіряють»

9 РЕКОМЕНДОВАНІ ДІЇ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ІМІДЖУ

- Будь доброзичливим і відкритим
- Підтримуй та надихай учнів
- Слухай і поважай їхню думку
- Використовуйте сучасні методи навчання
- Розвивай емоційний інтелект
- Демонструй справедливість і послідовність
- Працюй над своїм стилем спілкування

КЕЙС «ЕТИЧНА ДИЛЕМА ВЧИТЕЛЯ»

Учитель публічно коментує помилку учня, викликаючи емоційну реакцію класу

ПРОБЛЕМА
Де межа між прагненням до якості навчання та повагою до гідності учня?

СИТУАЦІЯ

НАСЛІДКИ ТАКИХ ДІЙ

- Зниження самооцінки учня
- Страх помилитися
- Втрачена довіра в класі
- Погіршення психологічного клімату

ЗАВДАННЯ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

- ПРОАНАЛІЗУВАТИ ЕТИЧНІСТЬ ДІЙ ВЧИТЕЛЯ**
 - Які етичні норми порушено?
 - Який вплив це має на учня та клас?
 - Які альтернативи могли бути використані?
- РОЗРОБИТИ ТАКТОВНУ МОДЕЛЬ ПОВЕДІНКИ**
 - Запропонувати варіанти реагування вчителя.
 - Сформулювати фрази, які підтримують, а не принижують.
 - Визначити, як перетворити помилку на можливість для навчання.

1. АНАЛІЗ ЕТИЧНОСТІ ДІЙ

ЯКІ ЕТИЧНІ НОРМИ ПОРУШЕНО?

- Повага до гідності особистості
- Тактовність і делікатність
- Конфідентційність у оцінюванні
- Підтримка та довіра

ВПЛИВ НА УЧНЯ ТА КЛАС

- Емоційне приниження учня
- Страх зробити помилку
- Зниження мотивації
- Негативний приклад для інших

АЛЬТЕРНАТИВИ

- Приватне зауваження
- Підтримувальний коментар
- Фокус на виправленні, а не на критиці
- Використання помилки як навчальної ситуації

2. МОДЕЛЬ ТАКТОВНОЇ ПОВЕДІНКИ ВЧИТЕЛЯ

1 ПРИВАТНІСТЬ
Зауваження – наодинці, а не при всьому класі

2 ПІДТРИМКА
Сфокусуватися на зусиллях учня, а не на його недоліках

3 ПОЯСНЕННЯ
Допомогти зрозуміти помилку спокійно та доброзичливо

4 МОТИВАЦІЯ
Підкреслити віру в можливість учня, заохотити до подальших спроб

ПРИКЛАД ТАКТОВНИХ ФРАЗ

Давай разом розберемося, де могла бути помилка.

Ти добре постарався, давай ще раз подумаємо.

Це складне завдання, помилився – нормально.

Я впевнений(а), що в тебе обов'язково вийде!

ПИТАННЯ ДЛЯ РЕФЛЕКСІЇ

Як я зазвичай реаую на помилки учнів?

Що я можу змінити у своїй поведінці вже сьогодні?

Який приклад я подаю своїм учням своїми словами і діями?

ЕТИЧНІ ПРИНЦИПИ ВЧИТЕЛЯ

ПОВАГА

ТАКТОВНІСТЬ

ПІДТРИМКА

КОНФІДЕНЦІЙНІСТЬ

ВІРА В УЧНЯ

КЕЙС «ОДНОМАНІТНИЙ УРОК»

СИТУАЦІЯ

Учитель не використовує творчі методи та візуалізації

Нудно... Нічого не запам'ятовую... Коли вже закінчиться? Навіщо нам це?

ПРОБЛЕМА

Урок одноманітний, учні пасивні, увага не розвивається, інтерес втрачається.

ЗАВДАННЯ

Розробити креативні прийоми розвитку уваги учнів

- Запропонувати щонайменше 4 креативні прийоми
- Пояснити, як кожен прийом розвиває увагу
- Підібрати приклад використання на уроці
- Візуалізувати один із прийомів (ескіз / схема)

КРЕАТИВНІ ПРИЙОМИ РОЗВИТКУ УВАГИ УЧНІВ

1 МЕТОД "ЩО, ЯКБИ...?"

Стимулює фантазію, вміння мислити нестандартно.

Приклад на уроці: Що, якби події відбулися в іншому місці / часі / з іншими героями?

2 ВІЗУАЛЬНІ АСОЦІАЦІЇ

Допомагає створювати образи та зв'язки.

Приклад на уроці: Показати зображення і запропонувати придумати історію або пояснення.

3 СТОРІТЕЛІНГ (РОЗПОВІДЬ ІСТОРІЙ)

Розвиває увагу через емоційне занурення.

Приклад на уроці: Розповісти історію з паузами, щоб учні продовжили її на свій розсуд.

4 МЕТОД "ШІСТЬ КАПЕЛЮХІВ МИСЛЕННЯ"

Розширює погляди на проблему з різних боків.

Приклад на уроці: Розглянути тему з позицій різних "ролей" і зробити креативні висновки.

5 СТВОРЕННЯ ІНФОГРАФІКИ, КОЛАЖУ, МЕНТАЛЬНОЇ КАРТИ

Дозволяє візуалізувати думки та ідеї.

Приклад на уроці: Учні створюють ментальну карту або колаж за темою уроку.

6 ТЕАТРАЛІЗАЦІЯ ТА РОЛЬОВІ ІГРИ

Розвиває увагу, емпатію та мовлення.

Приклад на уроці: Розіграти сценку, діалог чи інтер'ю з героєм теми.

ЯК ЦЕ РОЗВИВАЄ УВАГУ УЧНІВ?

- Стимулює творче мислення та фантазію
- Допомагає бачити проблему з різних боків
- Формує образне мислення та уявні образи
- Підвищує інтерес і залученість до уроку
- Розвиває самостійність та впевненість у висловлюваннях

ПРИКЛАД ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ПРИЙОМУ НА УРОЦІ

Ментальна карта "Причини та наслідки події"

```

graph LR
    P1[Причина 1] --> Pod[Подія]
    P2[Причина 2] --> Pod
    P3[Причина 3] --> Pod
    Pod --> N1[Наслідок 1]
    Pod --> N2[Наслідок 2]
    Pod --> N3[Наслідок 3]
    Pod --> V[Висновок / Ідеї]
  
```

ПИТАННЯ ДЛЯ РЕФЛЕКСІЇ

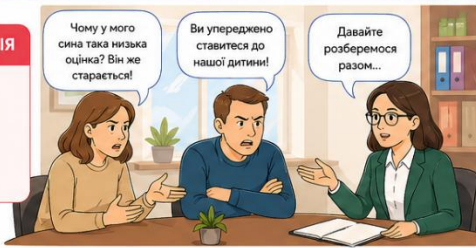
- Який прийом був найефективнішим для вашого уроку?
- Як він вплинув на активність та увагу учнів?
- Які ще ідеї можна вдосконалити або додати?

★ Креативний урок – це простір для уваги, де народжуються ідеї та відкриття!

КЕЙС «КОНФЛІКТ ІЗ БАТЬКАМИ»

СИТУАЦІЯ

Батьки незадоволені оцінюванням дитини.



МОЖЛИВІ НАСЛІДКИ

- Напруженість у стосунках
- Втрата довіри
- Непорозуміння щодо успішності дитини
- Негативний вплив на емоційний стан дитини

ЗАВДАННЯ

РОЗРОБИТИ СЦЕНАРІЙ КОНСТРУКТИВНОЇ БЕСІДИ

- ✓ Підготуватися до розмови
- ✓ Використати ефективні комунікаційні стратегії
- ✓ Знайти рішення, яке враховує інтереси дитини
- ✓ Підсумувати домовленості та визначити подальші кроки

СЦЕНАРІЙ КОНСТРУКТИВНОЇ БЕСІДИ

1 ПІДГОТОВКА

Проаналізувати ситуацію, зібрати факти про успішність дитини.

Мета: бути готовим до відкритого діалогу.

2 ВСТАНОВЛЕННЯ КОНТАКТУ

Привітання, доброзичлива атмосфера, готовність вислухати.

Мета: створити довіру та налаштуватися на діалог.

3 ВИСЛУХОВУВАННЯ БАТЬКІВ

Дати можливість батькам висловити своє занепокоєння без перебивань.

Мета: зрозуміти їхню точку зору та емоції.

4 НАДАННЯ ФАКТІВ

Спокойно та об'єктивно представити дані про успішність, усилля дитини, критерії оцінювання.

Мета: пояснити ситуацію на основі фактів.

5 СПІЛЬНИЙ ПОШУК РІШЕНЬ

Обговорити, як батьки та вчитель можуть підтримати дитину в навчанні.

Мета: знайти спільні кроки для покращення результатів.

6 ПІДСУМОК ТА ДОМОВЛЕНОСТІ

Підсумувати домовленості, визначити конкретні дії та терміни.

Мета: зафіксувати домовленості та наступні кроки.

ПРИНЦИПИ УСПІШНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

- ♥ **ПОВАГА** – цінуємо думку співрозмовника
- 👂 **ЕМПАТІЯ** – розуміємо почуття батьків
- 💬 **ЯСНІСТЬ** – говоримо зрозуміло та конкретно
- 🤝 **СПІВПРАЦЯ** – шукаємо рішення разом
- 🔒 **КОНФІДЕНЦІЙНІСТЬ** – зберігаємо довіру

КОРИСНІ ФРАЗИ ПІД ЧАС БЕСІДИ

✓ **ЗАМІСТЬ ЗВИНУВАНЬ**

- «Давайте разом розберемося в ситуації»
- «Мені важливо зрозуміти вашу точку зору»
- «Я бачу, що ви хвилюєтесь за свою дитину»

✗ **УНИКАЄМО ФРАЗ**

- «Ви не займаєтесь дитиною»
- «Це не моя проблема»
- «Якщо дитина не хоче, нічого не вийде»

ОЧІКУВАНИЙ РЕЗУЛЬТАТ

- ✓ Взаєморозуміння між учителем і батьками
- ✓ Спільне бачення підтримки дитини
- ✓ Покращення навчальних результатів
- ✓ Позитивний емоційний клімат для дитини

📢 **ПАМ'ЯТАЙМО:** Дитина – не оцінка. Дитина – особистість, яку ми підтримуємо разом! ❤️

КЕЙС «ЕМОЦІЙНЕ ВИГОРАННЯ»

СИТУАЦІЯ

Учитель втрачає емоційну рівновагу через професійне навантаження.



НАСЛІДКИ

- Зниження якості викладання
- Дратівливість, апатія, втома
- Конфлікти з учнями, колегами, батьками
- Втрата мотивації та задоволення від роботи

ЗАВДАННЯ

Запропонувати способи профілактики професійного вигорання:

- ✓ Проаналізувати причини та прояви вигорання
- ✓ Запропонувати практичні способи профілактики
- ✓ Скласти індивідуальний план відновлення ресурсів учителя
- ✓ Визначити джерела підтримки та саморозвитку

ПРОФІЛАКТИКА ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ

1 ПЛАНУЙ РОЗУМНО

- Розподіляй навантаження
- Став пріоритети
- Не бери зайвого

Приклад: планування тижня з урахуванням реалістичних цілей

2 ПІКЛУЙСЯ ПРО СЕБЕ

- Повноцінний сон
- Харчування
- Фізична активність

Приклад: 30 хв прогулянки щодня або ранкова зарядка

3 ВІДНОВЛЮЙ РЕСУРСИ

- Робити паузи
- Відпочинок без провини
- Хобі та творчість

Приклад: читання книги, малювання, музика, подорожі

4 ПІДТРИМУЙ СТОСУНКИ

- Спілкування з колегами
- Підтримка близьких
- Обмін досвідом

Приклад: професійні спільноти, спільні заходи, дружні розмови

5 РОЗВИВАЙСЯ ПРОФЕСІЙНО

- Нові знання
- Курси, тренінги
- Обмін досвідом

Приклад: відвідування вебінару або майстер-класу

6 ВСТАНОВЛЮЙ МЕЖІ

- Вчися казати «ні»
- Не працюй 24/7
- Особистий час – свяятий

Приклад: не перевіряти роботи у вихідні

7 ПРАКТИКУЙ УСВІДОМЛЕНІСТЬ

- Дихальні практики
- Медитація, релаксація
- Ведення щоденника

Приклад: 5 хв дихання перед уроками для зняття напруги

ОЗНАКИ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ

- ! Постійна втома, навіть після відпочинку
- ! Дратівливість, спалахи гніву
- ! Відчуття безсилля та апатії
- ! Зниження інтересу до роботи
- ! Часті головні болі, безсоння, тривожність
- ! Бажання уникати спілкування



ПЛАН ВІДНОВЛЕННЯ РЕСУРСІВ (ПРИКЛАД)

- ☀️ **ЩОДНЯ:** 15 хв для себе (тиша, дихання, кава, читання)
- 📅 **ЩОТИЖНЯ:** 1 приємна справа тільки для себе
- 👥 **ЩОМІСЯЦЯ:** перезавантаження (природа, поїздка, хобі, нові враження)
- 🎯 **ЩОРІЧНО:** відпустка без гаджетів і робочих думок

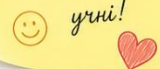
ПІДТРИМКА ВАЖЛИВА!

Не соромся звертатися по допомогу:

- колеги
- адміністрація
- психолог
- близькі люди

Ти не один(на)! Турбота про себе – це не егоїзм, це необхідність!

Щасливий вчитель – натхненні учні!



Розроблено авторами.

Додаток В

**□ СИСТЕМА ЗАВДАНЬ ДЛЯ РОБОТИ З ЕЛЕКТРОННИМИ
БІБЛІОТЕКАМИ У МЕЖАХ ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО
КОМПОНЕНТА «ОСНОВИ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ» □**

№	Тема	Завдання для роботи з електронними бібліотеками	Очікуваний результат
1	Сутність та структура педагогічної діяльності вчителя	Знайти в електронних бібліотеках (Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського, Google Scholar, ResearchGate тощо) 3 джерела про структуру педагогічної діяльності; виписати ключові компоненти	Усвідомлення структури педагогічної діяльності
2	Педагогічна майстерність і особистість учителя	Підібрати 2–3 наукові статті про особистісні якості вчителя; створити порівняльну таблицю авторських підходів	Розуміння особистісних детермінант педагогічної майстерності
3	Педагогічна розповідь	Знайти матеріали про педагогічну розповідь як метод навчання; виписати приклади її структури	Формування уявлення про методику педагогічної розповіді
4	Зовнішня та внутрішня техніка вчителя	Підібрати джерела про саморегуляцію вчителя; виписати техніки емоційної стабілізації	Засвоєння методів саморегуляції
5	Техніка та виразність мовлення	Знайти наукові праці про педагогічне мовлення; виписати прийоми інтонаційної виразності	Розвиток мовленнєвої культури
6	Професійно-педагогічне спілкування	Знайти статті про педагогічну комунікацію в цифровому середовищі; проаналізувати 2 кейси	Формування цифрової комунікативної компетентності
7	Комунікативність учителя	Підібрати дослідження про комунікативні якості педагога; створити «портрет комунікативного вчителя»	Усвідомлення структури комунікативності

8	Індивідуальна бесіда	Знайти методичні матеріали про індивідуальну педагогічну бесіду; скласти алгоритм її проведення	Формування алгоритмічного мислення у педагогічній взаємодії
9	Увага та уважність вчителя	Підібрати наукові статті про увагу та уважність в педагогіці; створити ментальну карту	Розуміння когнітивних основ педагогічної діяльності
10	Педагогічний такт учителя	Знайти джерела про педагогічну етику; проаналізувати 2 етичні педагогічні ситуації	Формування етичної рефлексії

Приклад інфографіки завдання:

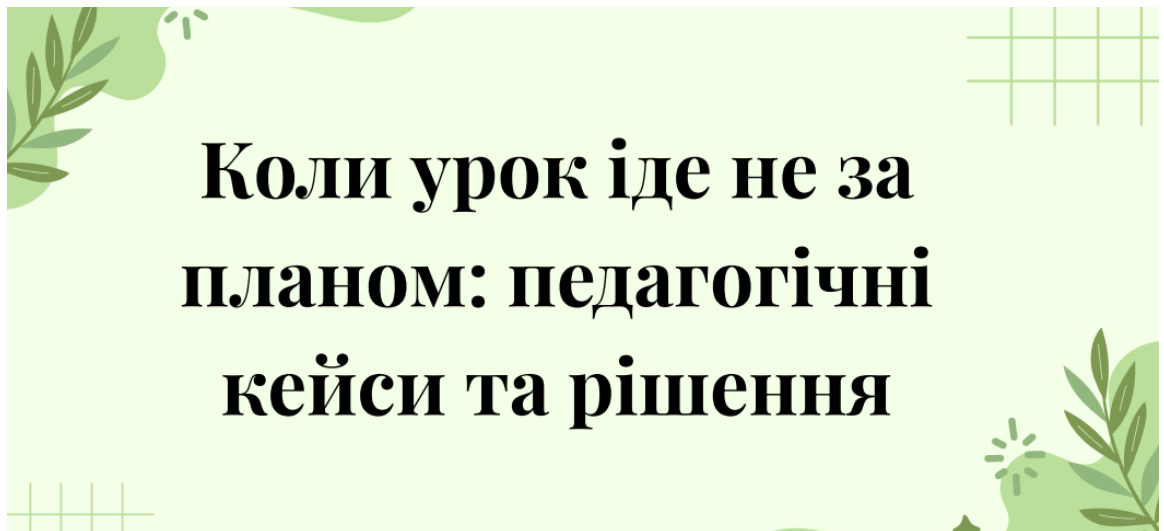


Розроблено авторами.

Додаток Г

□□ ТВОРЧІ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ
ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «ОСНОВИ ПЕДАГОГІЧНОЇ
МАЙСТЕРНОСТІ» □□

Кейси та варіанти рішень:



Під час уроку один із учнів постійно користується телефоном: переглядає повідомлення, усміхається, відволікає сусіда по парті. Після зауваження вчителя учень відповідає, що "все одно вже знає тему" і продовжує порушувати робочу атмосферу.

Що робити?



Традиційне рішення:

- Учитель спокійно, але твердо нагадує правило користування телефоном на уроці, просить прибрати його
- Після уроку вчитель проводить індивідуальну бесіду.
- Учитель звертається до учня з проханням відкласти телефон і розмістити його у спеціально відведеному боксі в класі.



Нетрадиційне рішення:

- Учитель вводить роль у класі "медіа-аналітик" або "фактчекер". Учень із телефоном отримує завдання перевіряти інформацію, знаходити уточнення чи додаткові приклади.
- Гра "Секретний агент". "Так, бачу, у нас у класі працює секретний агент. Сподіваюся, місія - врятувати цей урок? Можеш коротко доповісти результати операції?"

Під час вивчення історичної персоналії один із учнів заявляє, що ця людина йому/їй не цікава, бо «вона нічого особливого не зробила» або «це нудна тема». Через це частина класу втрачає увагу, а темп уроку порушується.

Що робити?



Традиційне рішення:

- Вчитель ставить уточнювальні запитання, щоб з'ясувати, що саме здається учневі нецікавим. Після цього учень отримує завдання коротко назвати факти з біографії персоналії або відповісти на запитання за темою.
- Просить висловити думку в кінці уроку



Нетрадиційне рішення:

- Гра "інтерв'ю з персоналією": один учень ставить запитання, а вчитель відповідає від імені історичної постаті. Також можна виконати формат де діти оформлюють профіль знаменитої постаті: учні складають короткий пост, підпис і 3-4 "коментарі" до персоналії. Це робить тему ближчою до сучасного досвіду школярів.
- Гра "Історичний детектив": вчитель подає персоналію як загадку: дає 2-3 факти без імені, і учні мають здогадатися, хто це.



Завдання 2
Виконала студентка групи ІО-32
Корячко Вероніка



СИТУАЦІЯ 1: Конфлікт між учнями

• Опис ситуації

Під час уроку історії в 8 класі учні працювали в групах над завданням. Один із учнів (Андрій) звинуватив іншого (Максима) у тому, що той “нічого не робить”. Максим різко відповів, почалися образи. Конфлікт швидко загострився: учні підвищили голос, відмовилися працювати разом, інші члени групи втягнулися в суперечку.



Проблема:

- порушення дисципліни
- емоційна напруга в класі
- зниження ефективності роботи

Стандартне педагогічне рішення

- Вчитель зупиняє конфлікт (“Припиніть суперечку!”)
- Розсаджує учнів окремо
- Робить зауваження обом
- Після уроку проводить індивідуальну бесіду
- За потреби повідомляє класного керівника або батьків

Результат:

- конфлікт тимчасово припиняється,
- але образа може залишитися
- причина конфлікту не повністю вирішена





Результат:

- учні вчаться слухати одне одного
- знижується напруга
- формується навичка вирішення конфліктів

Творче педагогічне рішення

- Вчитель не лише зупиняє конфлікт, а й переводить його в діалог
- Просить кожного коротко висловити свою позицію без перебивань
- Використовує метод “Я-повідомлень”:
- “Я відчув..., коли...”
- Дає завдання: знайти спільне рішення для завершення роботи

Може використати вправу: “Стань на місце іншого” (кожен озвучує позицію опонента)



СИТУАЦІЯ 2: Різний рівень підготовки учнів

• Опис ситуації

На уроці історії в 8 класі учні вивчають нову тему. Після пояснення вчитель дає однакове завдання для всіх. Частина учнів (сильніші) швидко виконують роботу й починають нудьгувати та відволікатися. Інша частина (слабші) не встигає зрозуміти матеріал, губиться і поступово втрачає інтерес.



Проблема:

- різний темп навчання
- зниження мотивації у двох груп
- неефективність уроку

Стандартне педагогічне рішення

- Вчитель ще раз пояснює матеріал для всього класу
- Дає додаткові пояснення слабшим учням
- Просить сильних учнів чекати або виконати ще одне типові завдання
- Проводить контроль виконання

Результат:

- частково допомагає слабшим
- сильні учні втрачають інтерес
- загальна ефективність залишається середньою



Творче педагогічне рішення

Вчитель використовує диференціацію завдань:

- базовий рівень — прості завдання (таблиця, короткі відповіді)
- середній — аналіз подій
- високий — порівняння, висновки, міні-дискусія

Організовує роботу в групах або парах: сильні допомагають слабшим (метод "рівний — рівному")

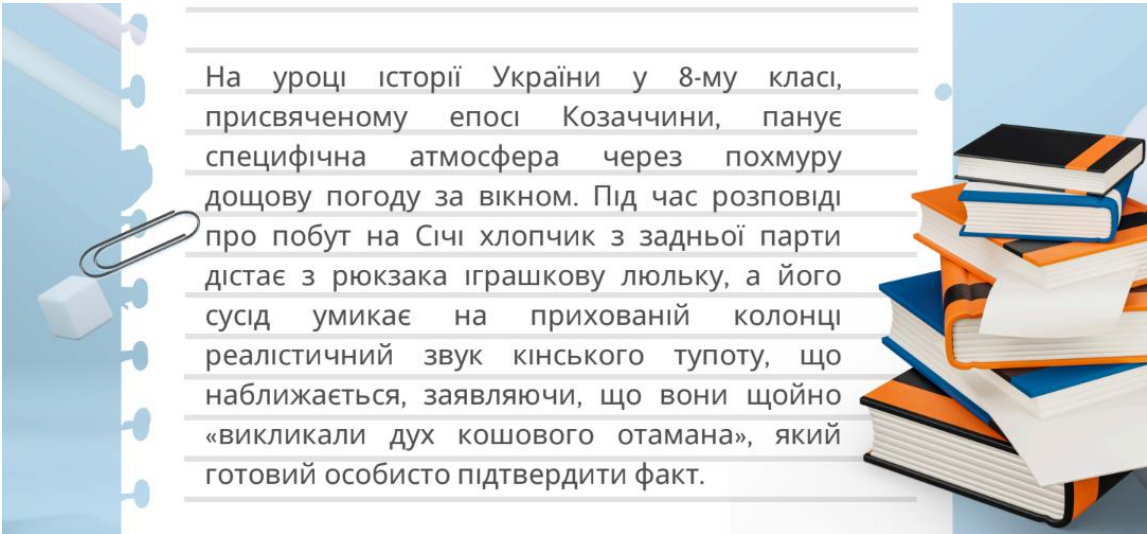
Дає додаткові творчі завдання для сильних:

- скласти запитання
- придумати історичну ситуацію
- пояснити тему простими словами

Результат:

- кожен учень працює на своєму рівні
- підвищується мотивація
- залучений весь клас





На уроці історії України у 8-му класі, присвяченому епосі Козаччини, панує специфічна атмосфера через похмуру дощову погоду за вікном. Під час розповіді про побут на Січі хлопчик з задньої парти дістає з рюкзака іграшкову люльку, а його сусід умикає на прихованій колонці реалістичний звук кінського тупоту, що наближається, заявляючи, що вони щойно «викликали дух кошового отамана», який готовий особисто підтвердити факт.

Рішення

1. Стандартні рішення

- Похвалить за звуковий ефект, але попросить вимкнути колонку
- Нагадати, що імітація куріння (навіть без вогню) у школі неприпустима, і попросити сховати люльку до кінця уроку

2. Творчі (ігрові) рішення

- Прийняли правила гри. «Якщо ви вже викликали духу, то нехай він через свого речника (одного з хлопців) дасть відповідь на питання (і поставити неважке питання про тогочасну Січ)
- «Якщо у нас є звукорежиссер, то вмикай тупіт копить щоразу, коли я згадуватиму про козацькі походи. Але тільки за моїм сигналом!».

Рішення у критичній ситуації

Але якщо відчувається, що клас повністю на боці «бешкетників», можна спробувати очолити цей рух

«Так, козаки, тихо! Раз отамана вже "викликали" і коні під вікнами іржуть — оголошую військову раду. Погода саме для нічного рейду. Хлопці з колонкою та люлькою — ви сьогодні наші зв'язкові. Даю всім 10 хвилин: знайдіть у параграфі три речі з козацького побуту, які допоможуть нам вижити у степу у такий злив. Хто перший знайде - той справжній характерник і отримує бонус від мене!



Урок історії України, 8 клас. Вивчається тема «Постать Івана Мазепи». Щойно починається розповідь про його перехід на бік шведського короля Карла XII, як учень демонстративно закриває підручник і заявляє: «Мій дідусь казав, що історію переписують кожних десять років, і все, що тут написано про Мазепу, — це пропаганда. Ми не будемо це вчити, бо це неправда, і взагалі, навіщо нам знати про поразки?» Клас миттєво підхоплює протест, розпочинається гучна дискусія.



Рішення

Стандартне

- Нехай вони самі знайдуть «правду» у джерелах, а не у підручнику

Творчі

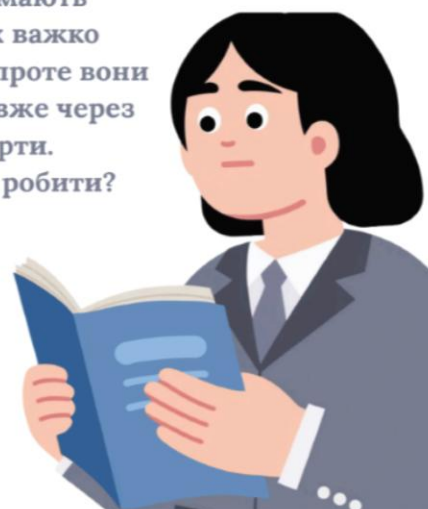
- Зупинить розповідь про Мазепу. Оголосить судовий процес, де підсудним є гетьман, або сама наука. Назначте учня «адвокатом скептицизму», а іншу групу – «захисниками фактів».

- Запропонуйте класу: припустимо, що підручник бреше і Мазепа не переходив до шведів, а залишився вірним Петру І. Давайте створимо прогноз: що було б з автономією Гетьманщини? Як розгорнуться події?

- Зверніться безпосередньо до аргументу дівчини: «Твій дідусь дуже мудра людина, бо він помітив мінливість ідеологій. Але представте, що за 100 років ваші правнуки скажуть, що подій 2022–2026 років не було, а все, що ви пережили — це пропаганда».



У вчителя сьомий урок у 6 класі, учні якого мають проблеми з навичками саморегулювання, їх важко заспокоїти, сконцентрувати увагу на уроці, проте вони люблять жваві ігри. І ось на сьомому уроці вже через десять хвилин вони почали ховатися під парти. Вчителька вже й сама була втомлена. Що ж робити?





Стандартні рішення:

- зробити суворе зауваження ;
- прийом ігнорування .

Творчі рішення:

- гумор (напр. «Я так розумію, у нас нова тема — підпільний рух? Але давайте спочатку закінчимо поточну тему»);
- розпочати гру (напр. учитель різко каже сховатися всьому класу під парти, дає запитання і хто знає відповідь — «виходить» і відповідає).



Учителька веде урок історії, розповідає цікаві факти, клас уважно слухає. Однак на моменті розповіді навчального матеріалу, педагог чує, що два хлопці на третій парті обговорюють зовсім не тему уроку, а проходження онлайн гри, у якій потрібно знайти скарби. Голоси стають все голосніше й голосніше... Учитель одразу не ведеться на провокацію, проте думає: як краще відреагувати?



Стандартні рішення:

- зробити зауваження хлопцям;
- задати питання хлопцям з теми уроку та продемонструвати наслідок відволікання на балачки.

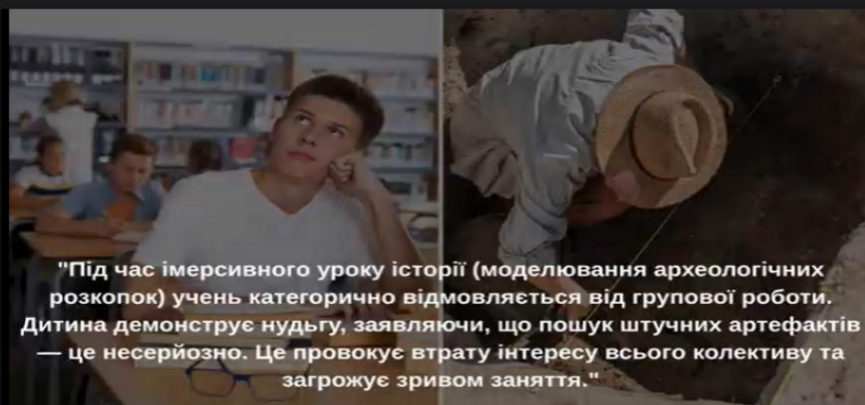


Творчі рішення:

- учмтель закінчу свою розповідь та каже: зробімо паузу! Хлопці так жваво обговорювали онлайн гру, що тепер і мені цікаво як знайти скарби, хлопці, поділіться з нами, що це за гра?

Усик_Кейс у ци ... рмі відео).mp4

Редагувати в додатку Goog...



Усик_Кейс у ци ... рмі відео).mp4

Редагувати в додатку Goog...

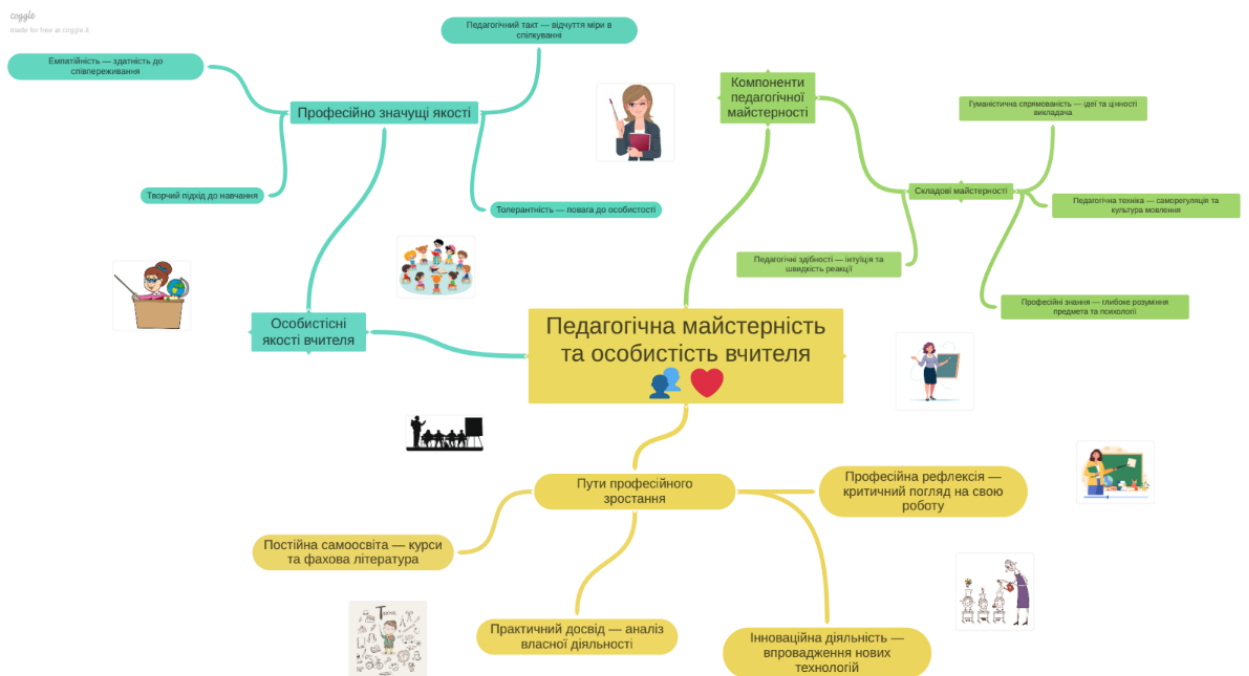
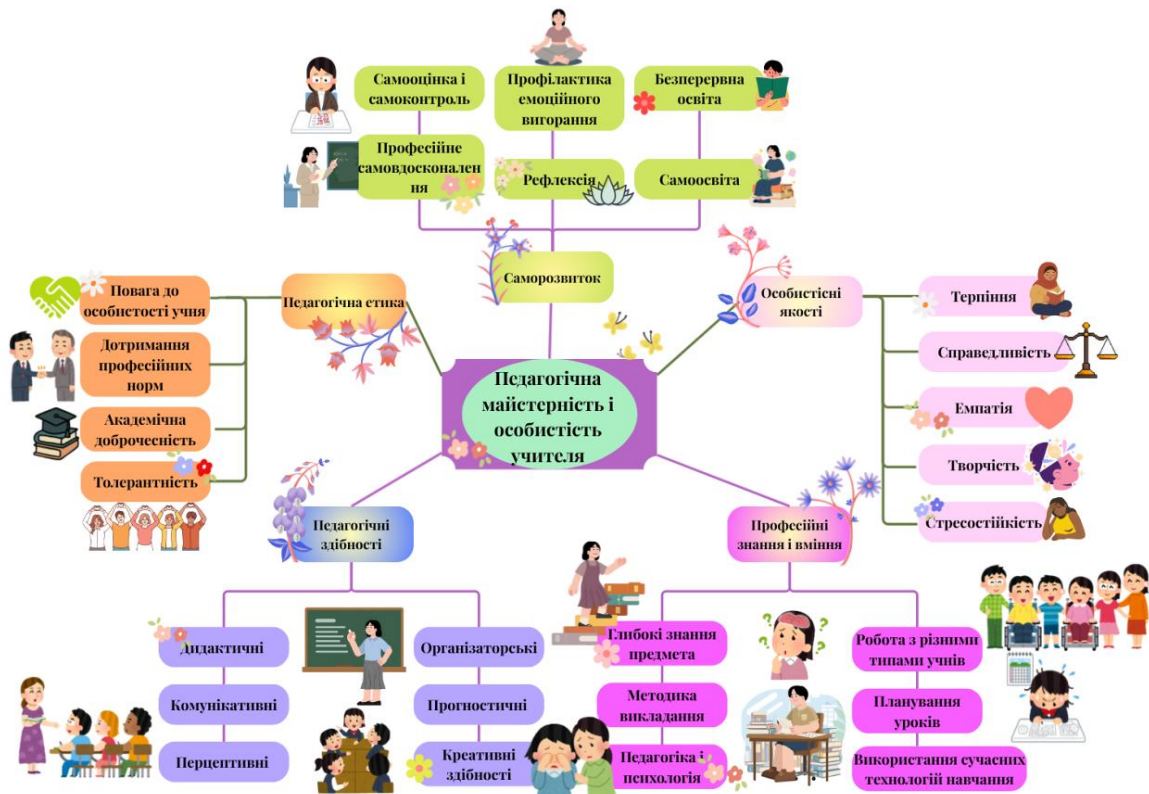


"Винесення офіційного зауваження, ізоляція учня за окремою партою та надання традиційного письмового завдання за підручником."



"Трансформація ролі в межах ігрового сценарію: призначення учня на посаду «Головного інспектора-літописця» з дорученням фіксувати хід розкопок на камеру власного смартфона."

Ментальні карти та інфографіка:





Топ-5 методів

ефективного спілкування для вчителя

«Вчитель – це не просто той, хто передає знання, а майстер комунікації. Проте навіть ідеально підготовлений урок може зіпсувати звичайне непорозуміння. Як говорити так, щоб вас чули, і слухати так, щоб вам довіряли?»

Пропоную 5 золотих правил, які зроблять спілкування з учнями по-справжньому ефективним.»

https://www.youtube.com/watch?v=1_50C2-b0uad&list=PL8m-

Крім самих методів, пам'ятайте про бар'єри спілкування: втому, упередженість чи надто складні терміни. У цифровій середовищі дотримуйтеся нетикету: поважайте особову годину в месенджерах та використовуйте емодзі для пом'якшення сухого тексту. Пам'ятайте, що найкращий учитель – це той, хто вміє бути не лише джерелом знань, а й чуйним співрозмовником.

Ефект 70%: Опануйте невербаліку

Майже 70% інформації ми передаємо через міміку, жести та інтонацію.

Слухайте за своєю відкритістю. Щира посмішка та доброзичливий тон «зчитуються» учнями швидше, ніж будь-яка інструкція. Пам'ятайте: фраза «Підійди сюди» може звучати і як запрошення до дружби, і як вирок.



Активне слухання: Більше, ніж мовчання

Дайте ученику можливість висловитися, дивитися у вічі та не перебивайте. Це буде містком довіри, якого не досягти лише лекціями.

Збагачайте свій «актив»

Більше читайте художню літературу та обмінюйтеся враженнями. Це допомагає підбирати влучні слова, які «вмикають» інтерес у класі.

Тактовна щирість: Майстерність «фільтрів»

Завжди ставте собі місце учня. Якщо ваша оцінка може поранити, оберіть стриману та делікатну форму. Виконованість – це здатність залишатися ніжним навіть у складних діалогах.

Уточнюйте, щоб не додумувати

Використовуйте уточнюючі запитання. Замість «Ви зрозуміли?», запитайте: «Що саме здалося найскладнішим?». Не стесняйтесь перепитувати самі – це демонструє вашу увагу до деталей.

Золоте правило Приязна та відкрита манера спілкування – це найкоротший шлях до встановлення дружніх стосунків та успішного навчання!



ТОП-5 МЕТОДІВ ЕФЕКТИВНОГО СПІЛКУВАННЯ ДЛЯ ВЧИТЕЛЯ

1

Я – повідомлення

У педагогічному спілкуванні цей метод дозволяє вчителю коректно висловлювати власні почуття, потреби й очікування без звинувачення учнів чи батьків. Замість критики особистості акцент переноситься на ситуацію і її вплив, що знижує опір, попереджає конфлікти та сприяє формуванню довірливих відносин у освітньому середовищі.

2

Емпатійне слухання

Передбачає свідоме зосередження на співрозмовнику, розуміння його емоційного стану та потреб із подальшим вербальним або невербальним відгуком. У педагогічному процесі це допомагає краще зрозуміти труднощі учнів, вибудувати партнерську взаємодію з батьками та підтримувати ефективну комунікацію в колективі.

3

Перефразування (уточнення змісту).

Суть методу полягає у відтворенні почутого своїми словами з метою перевірки правильності розуміння. У роботі вчителя це дає змогу уникнути непорозуміння, продемонструвати увагу до співрозмовника та зробити комунікацію більш точною і змістовною.

4

Відкрите запитання.

Використання відкритих запитань стимулює учнів до розгорнутих відповідей, розвитку мислення та самовираження. У взаємодії з батьками і колегами цей метод сприяє глибокому обговоренню проблем, пошуку спільних рішень і налагодженню діалогу.

5

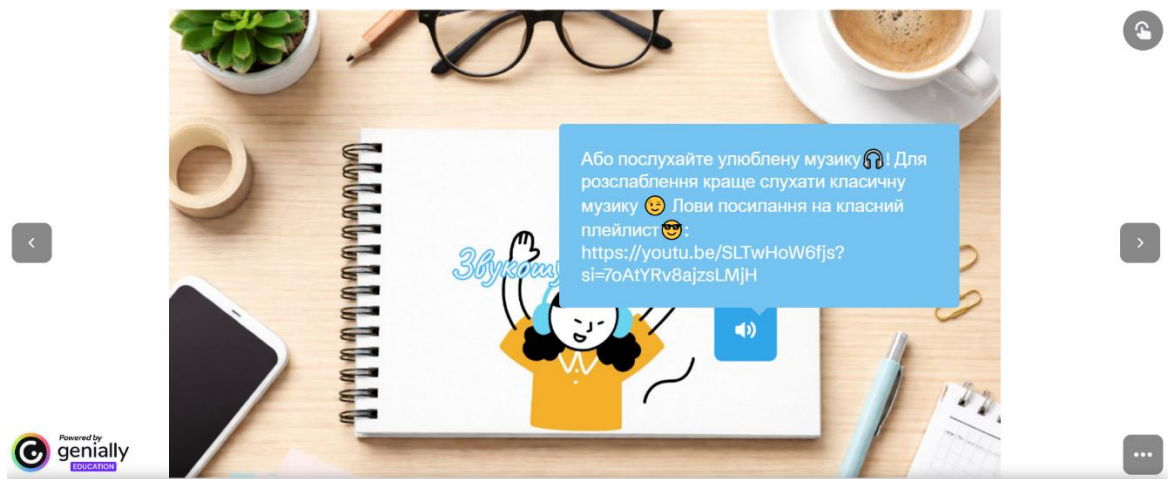
Конструктивний зворотний зв'язок.

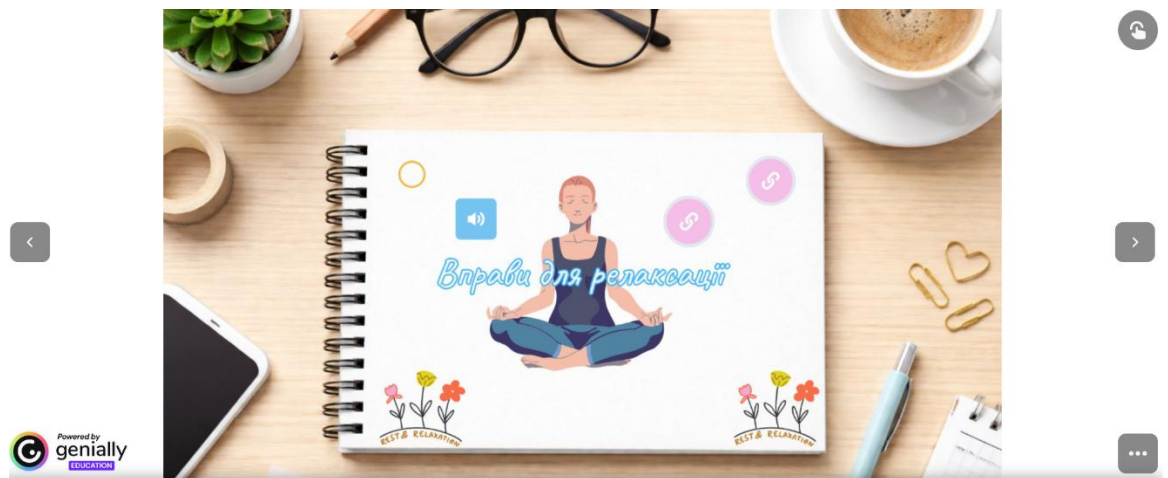
Полягає у наданні оцінки діяльності через позитивних аспектів, конкретних рекомендацій та підтримки. У педагогічному процесі цей метод допомагає коригувати поведінку і результати навчання учнів, не знижуючи їхньої мотивації, а також підтримує професійну взаємодію з батьками та колегами.



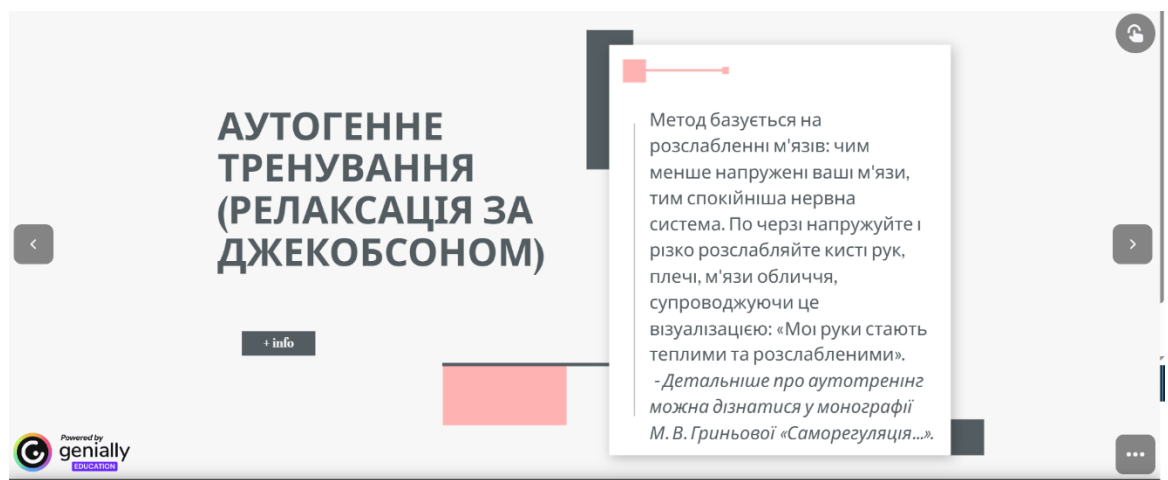
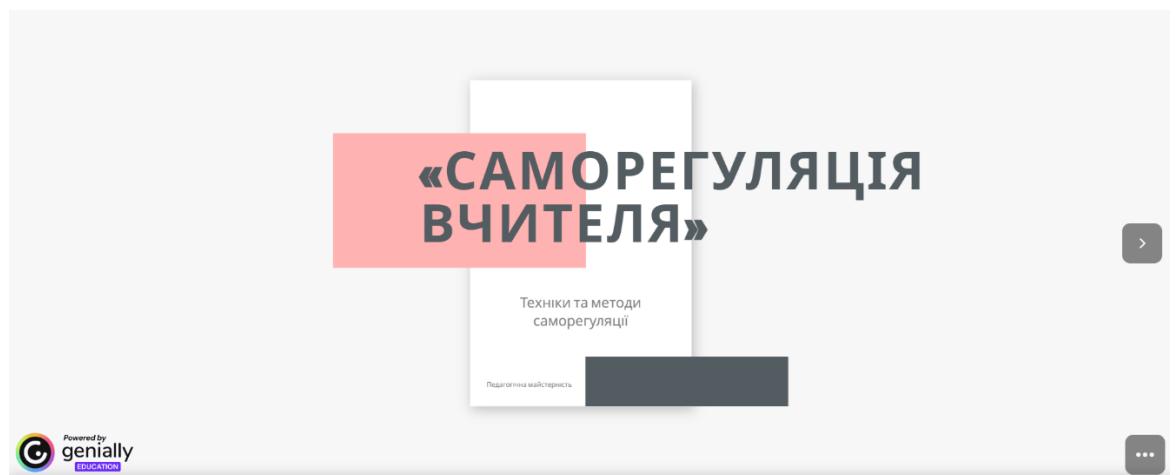
Інтерактивні посібники:

<https://view.genially.com/69db74a0c4b04d79a4ad7e0c>

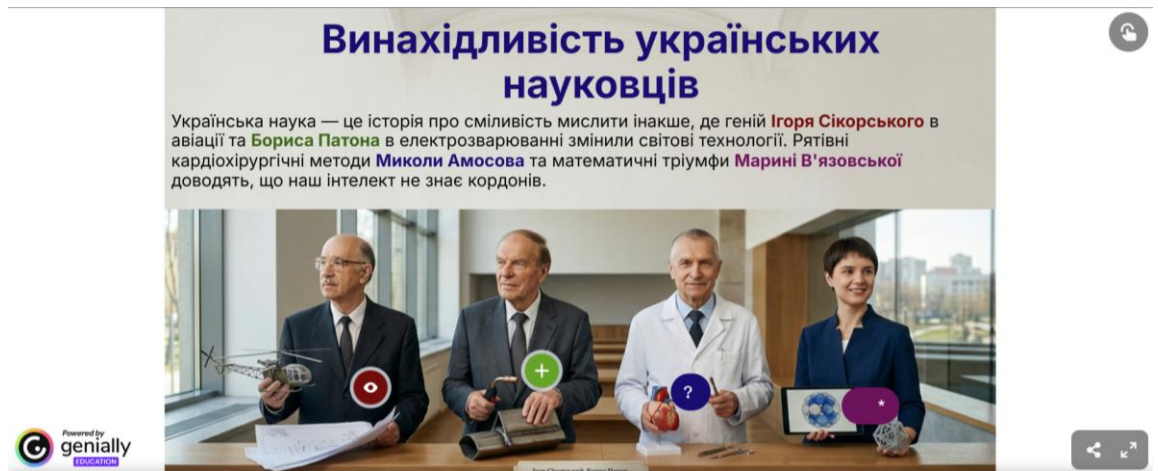




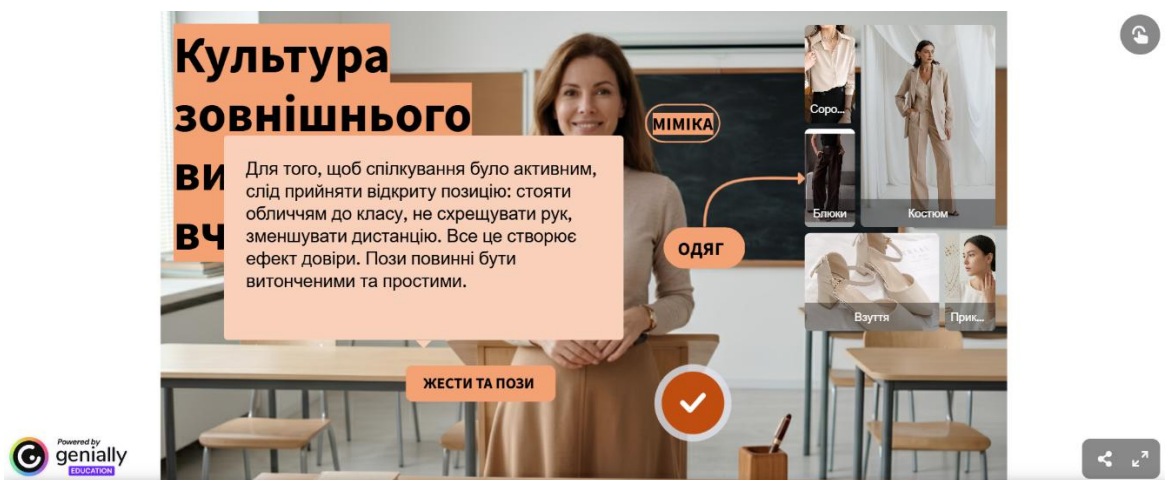
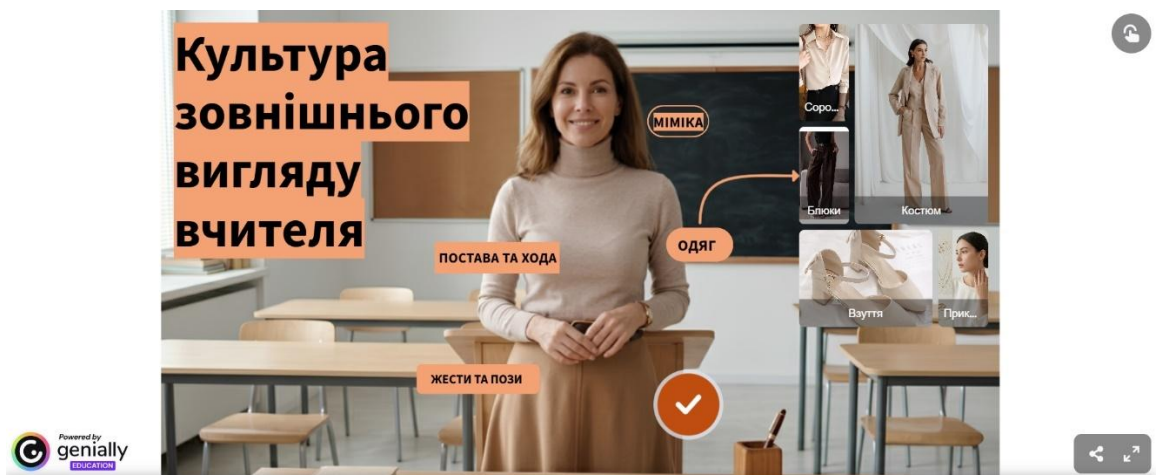
<https://view.genially.com/69d3a1876368d889d15dbaf7>



<https://view.genially.com/69d299eacbf1fbb39270e45a>



<https://view.genially.com/69d38f1dcd2002c6802d60aa>



Розроблено студентами 3 курсу факультету історії та географії.

Додаток Д

**□ ПРАКТИЧНІ РОБОТИ З ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
«ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА» □**

**Практична робота 1. Цифрові технології в освіті та цифрова
компетентність сучасного викладача ЗВО**

Завдання 1. За допомогою сервісу Google Документи напишіть есе на тему «Сучасний викладач в інформаційному суспільстві: яким він має бути».

Обсяг – 1 аркуш. Застосуйте форматування тексту:

- ✓ Формат тексту: Google Документи / Microsoft Word (*.doc, *.docx);
- ✓ Орієнтація: книжкова;
- ✓ Нумерація сторінок: відсутня;
- ✓ Поля (верхнє, нижнє, ліве, праве): 2 см;
- ✓ Шрифт: Times New Roman, розмір (кегель) – 14;
- ✓ Міжрядковий інтервал: полуторний.

**2. Дослідницьке завдання «Вплив цифровізації на формування
ключових компетентностей сучасного викладача»**

Мета: Дослідити, як цифрові інструменти та технології сприяють розвитку або трансформації професійних якостей у таких категоріях:

- професійна компетентність,
- цифрова грамотність,
- креативність та інноваційність,
- мобільність і гнучкість,
- комунікативні навички,
- самоосвіта і навчання впродовж життя.

Завдання для магістрантів:

- Складіть перелік цифрових інструментів, які найбільш активно використовуються у сфері вищої освіти (фахової передвищої) освіти.
- Визначте, які з вищезгаданих категорій компетентностей найбільше підсилюються завдяки цим інструментам.
- Проведіть опитування або інтерв'ю з освітянами-практиками (не менше 5 респондентів) для з'ясування їхнього ставлення до ролі цифровізації у розвитку компетентностей.
- Побудуйте аналітичну карту (mind-map або таблицю), що відображає взаємозв'язок між цифровими технологіями та кожною із компетентностей.

- Зробіть висновки щодо можливих викликів і перспектив цифровізації у формуванні професійного профілю викладача ЗВО.
- Форма представлення результатів: аналітичний звіт (7–10 сторінок) + візуалізація (інфографіка, діаграма, мапа компетентностей).

Матриця-орієнтир
(галузь для прикладу: **освіта**)

Цифрові інструменти / Технології	Професійна компетентність	Цифрова грамотність	Креативність та інноваційність	Мобільність і гнучкість	Комунікативні навички	Самоосвіта і навчання впродовж життя
Google Workspace (Docs, Sheets, Meet, Classroom)	✓ використання онлайн-ресурсів для викладання	✓ щоденна робота з цифровими сервісами	–	✓ віддалене викладання та навчання	✓ групова робота, спільні документи	✓ доступ до матеріалів у будь-який час
Canva	–	✓ оволодіння інструментами візуалізації	✓ креативний дизайн та інноваційні підходи	–	✓ спільна робота в командах	✓ створення власних продуктів для портфоліо

Рекомендуємо магістрантам створювати свою власну матрицю для обраної галузі (наприклад, викладач інформатики, української мови, менеджменту, економічних, юридичних дисциплін, хореографії, вокалу, агрономії тощо), адже там можуть з'явитися специфічні цифрові інструменти.

Практична робота 2. Електронне навчання (e-Learning). Інтерактивні цифрові технології та ефективна комунікація

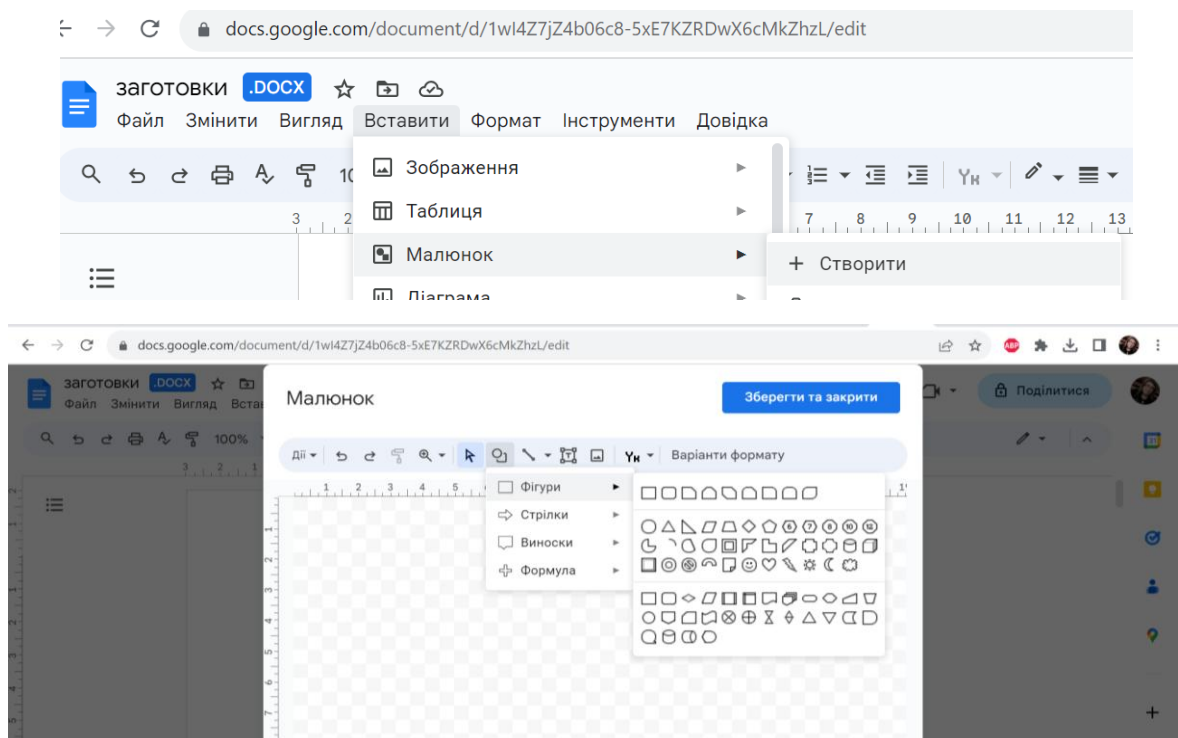
Завдання 1. Створення документів засобами Google Docs (Документи). Інтерактив та спільна робота з документами.

Створити схему «Моделі прийняття управлінських рішень».

Відкрити спільний доступ до документів одному з однокласників та викладачу.



Завдання 2. Створити малюнок «Логотип освітньої програми» засобом **Малюнок**.



Завдання 3. Кейс «Інтернет-текстові процесори у професійній діяльності»

Ситуація 1. Університетська кафедра

Кафедра планує організувати спільну роботу викладачів над навчально-методичними матеріалами (робочі програми, конспекти лекцій, тестові завдання). Потрібно:

- забезпечити зручне редагування кількома людьми одночасно;
- можливість швидко коментувати й узгоджувати зміни;
- мати безкоштовний доступ для всіх викладачів і студентів;
- інтегрувати роботу з електронною поштою та календарем.

Питання: Який інтернет-текстовий процесор доцільно обрати? Які його переваги будуть ключовими для університету?

Ситуація 2. Компанія освітнього консалтингу

Невелика компанія освітнього консалтингу працює над проектною документацією та технічними завданнями. Для неї важливо:

- забезпечити високий рівень інформаційної безпеки;
- мати можливість зберігати документи на власному сервері;
- працювати з різними форматами (docx, xlsx, pptx);
- організувати колективне редагування з контролем доступу.

Питання: Який сервіс доцільно обрати? Як він задовольнить вимоги компанії?

Завдання для студентів:

1. Проаналізуйте обидві ситуації та оберіть найбільш оптимальний інтернет-текстовий процесор для кожної з них.
2. Обґрунтуйте свій вибір, використовуючи таблицю-порівняння.
3. Запропонуйте по дві додаткові рекомендації щодо організації цифрової роботи для кожного кейсу (наприклад, використання додаткових сервісів, правила безпеки, навчання користувачів).

Критерії оцінювання:

Критерій	Максимальний бал	Що враховується
1. Правильність вибору сервісу для кожної ситуації	2 бали	Обраний інструмент відповідає потребам кейсу (Google Docs для університету; OnlyOffice або Word Online для IT-компанії).
2. Аргументація вибору	2 бали	Чітке пояснення, чому саме цей сервіс найкраще відповідає завданню (посилання

		на функціонал, переваги, безпеку, вартість).
3. Використання таблиці-порівняння	2 бали	Студент застосував попередню порівняльну таблицю для обґрунтування (цитати, витримки або власне заповнення).
4. Додаткові рекомендації	2 бали	Запропоновано мінімум дві практичні поради для кожного кейсу (наприклад, організація прав доступу, навчання персоналу, резервне копіювання тощо).
5. Логічність і структура відповіді	2 бали	Відповідь структурована: вступ, аргументація, висновки.
6. Креативність	2 бали	Оригінальні ідеї, які виходять за рамки базового опису (наприклад, інтеграція з іншими сервісами, цікаві приклади використання).

Завдання 4. Проєктно-модельовальне.

Розробіть фрагмент навчального заняття у форматі e-learning (20 хвилин) із використанням:

- ✓ одного інструменту для подачі матеріалу (наприклад, відеолекція, інтерактивна презентація);
- ✓ одного інструменту для активізації уваги та взаємодії (Kahoot, Mentimeter тощо);
- ✓ одного інструменту для зворотного зв'язку чи оцінювання (Google Forms, Quizizz, Padlet).

Опишіть сценарій заняття, зазначивши:

- ✓ цілі та очікувані результати;
- ✓ види комунікації (синхронна/асинхронна);
- ✓ етапи роботи з інтерактивними інструментами;
- ✓ способи забезпечення зворотного зв'язку.

Оцініть переваги та недоліки обраних цифрових технологій для вашого сценарію.

Практична робота 3. Віртуальне навчальне середовище як інноваційний складник сучасного освітнього процесу

Кейс «Віртуальне навчальне середовище».

Ситуація: Ваша школа/університет вирішила запровадити віртуальне навчальне середовище (наприклад, Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams або іншу платформу) для організації дистанційного та змішаного навчання. Адміністрація ставить завдання – зробити навчальний процес більш інтерактивним, зручним для учнів/студентів і прозорим для викладачів.

Ваше завдання як групи/індивідуального виконавця:

1. Проаналізуйте потреби навчального закладу.

✓ Які проблеми можна розв'язати завдяки впровадженню віртуального середовища?

✓ Які інструменти будуть найбільш корисними (форум, тести, онлайн-журнал, інтеграція з Google Drive тощо)?

2. Складіть сценарій використання віртуального середовища для одного навчального предмета/дисципліни.

✓ Як виглядатиме структура курсу (теми, матеріали, тести, додаткові ресурси)?

✓ Які форми взаємодії між викладачем і студентами будуть передбачені (чати, відеоконференції, завдання з автоматичною перевіркою тощо)?

3. Опишіть очікувані результати.

✓ Як зміниться навчальний процес для студентів?

✓ Які переваги отримає викладач?

✓ Які можливі труднощі ви прогнозуєте і як їх можна подолати?

Формат виконання: презентація (5–7 слайдів)

Практична робота 4. Дидактичні можливості використання сучасних офісних пакетів в освітньому процесі вищої школи

1. Практичне завдання. Створіть документ у текстовому процесорі (Word/Docs) із власним прикладом навчального матеріалу (наприклад, конспект або методичний лист).

Використайте стилі, таблицю та вставте ілюстрацію/схему.

2. Дослідницьке завдання. Розробіть невелике опитування у Google Forms / Microsoft Forms на тему «Цифрові інструменти у навчанні студентів». Зберіть дані у групі та побудуйте діаграму в електронних таблицях.

3. Кейс.

Ситуація. Ви – викладач у закладі вищої освіти. Завдання кафедри – зробити навчальні матеріали більш інтерактивними та організувати ефективну взаємодію зі студентами за допомогою сучасних офісних пакетів (Microsoft Office, LibreOffice, Google Workspace).

Адміністрація просить вас запропонувати приклад використання офісного пакету у вашій навчальній дисципліні.

Завдання для студента / групи:

Аналіз потреб: Визначте, які навчальні завдання у вашій дисципліні можна реалізувати за допомогою офісного пакету (підготовка конспектів, обробка даних, презентація результатів, тестування тощо).

Розробка дидактичного сценарію:

- ✓ Оберіть один з інструментів офісного пакету (Docs/Word, Sheets/Excel, Slides/PowerPoint, Forms).
- ✓ Складіть план, як цей інструмент буде використано в освітньому процесі.
- ✓ Опишіть очікувані навчальні результати.

Практичне виконання:

- ✓ Створіть навчальний матеріал (наприклад: міні-конспект у Google Docs, таблицю з розрахунками в Excel, презентацію у PowerPoint чи тест у Google Forms).
- ✓ Продемонструйте, як його можна використати для лекції або практичного заняття.

Рефлексія: проаналізуйте переваги і можливі труднощі застосування обраного інструменту у вашій дисципліні.

Формат представлення результатів:

- ✓ Міні-звіт (1–2 сторінки) з описом сценарію, або
- ✓ Презентація (5–7 слайдів) з демонстрацією прикладу, або
- ✓ Готовий електронний ресурс (документ, таблиця, форма, презентація).

Практична робота 5. Цифрові технології для розробки дистанційних освітніх курсів

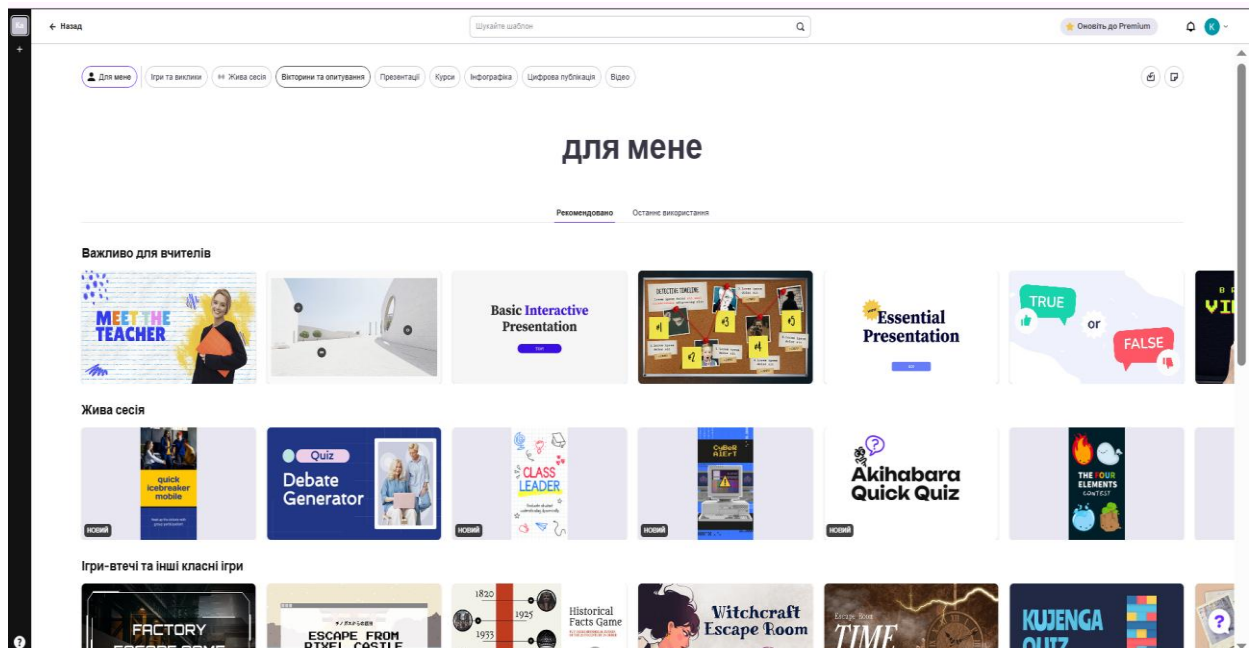
1. Практичне завдання. Створіть у Google Classroom або Moodle пробний навчальний модуль (тема, матеріали, тест).

2. Дослідницьке завдання. Підготуйте короткий огляд (1–2 сторінки) одного інструменту для створення інтерактивних курсів (наприклад, Articulate Storyline, Kahoot, iDroo тощо).

3. Створення інтерактивного посібника в Genially.

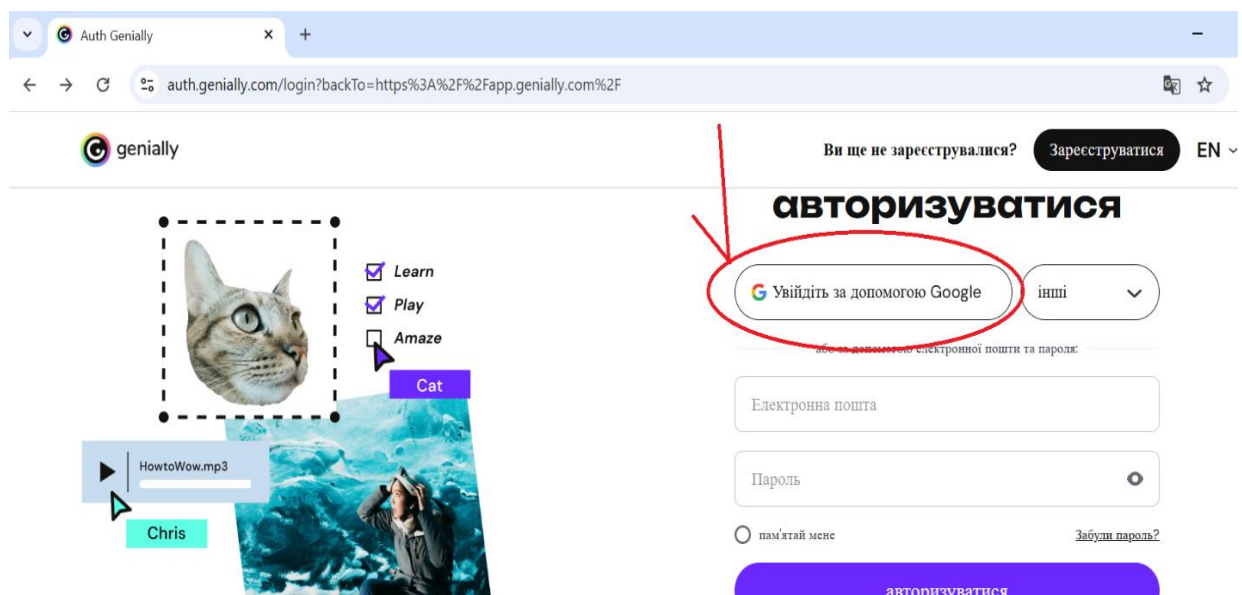
Genially – мультизадачний онлайн-сервіс для створення презентацій, інтерактивних зображень, карт, звітів, інфографік, вікторин, плакатів, відео, стрічок часу, ігор та віртуальних посібників тощо. Сервіс містить понад тисячу різноманітних шаблонів, за допомогою яких можна швидко і без зайвих зусиль створювати інтерактивний контент. Є безкоштовна та платна версії. У базовій версії цілком достатньо шаблонів для створення робіт, які вражають

інтерактивністю, динамічністю, атрактивністю для створення сучасного цифрового навчального контенту.

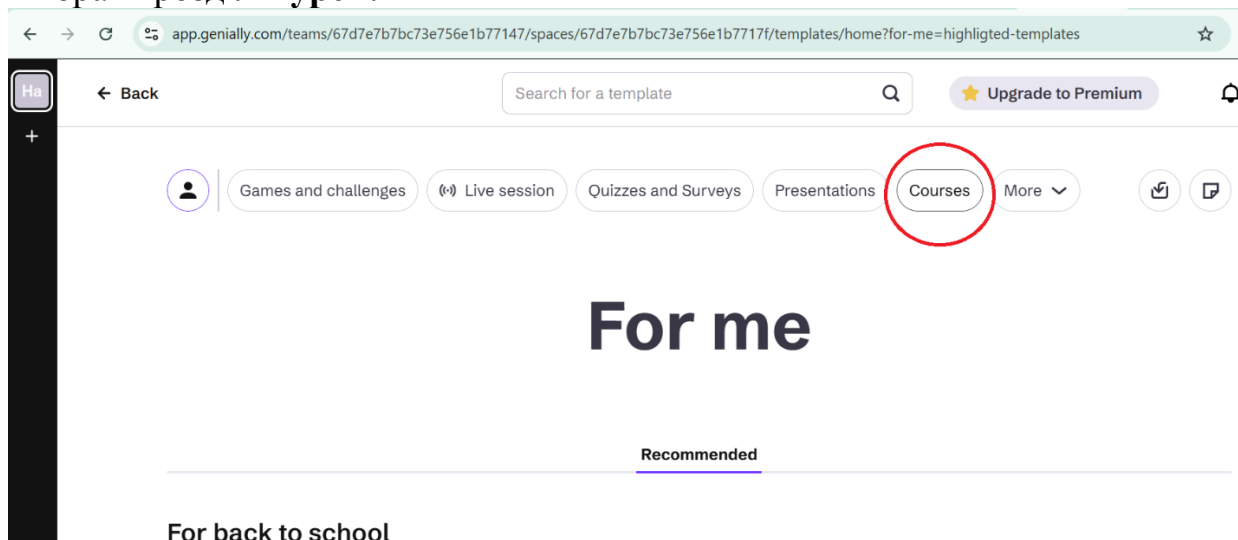


Важливо, що для початку розробки електронних освітніх ресурсів у програмі Genially не потрібно витратити купу часу на освоєння інструментів сервісу: все зрозуміло на інтуїтивному рівні. Genially дозволяє організувати проєктну діяльність, що важливо для формування навичок спільної роботи.

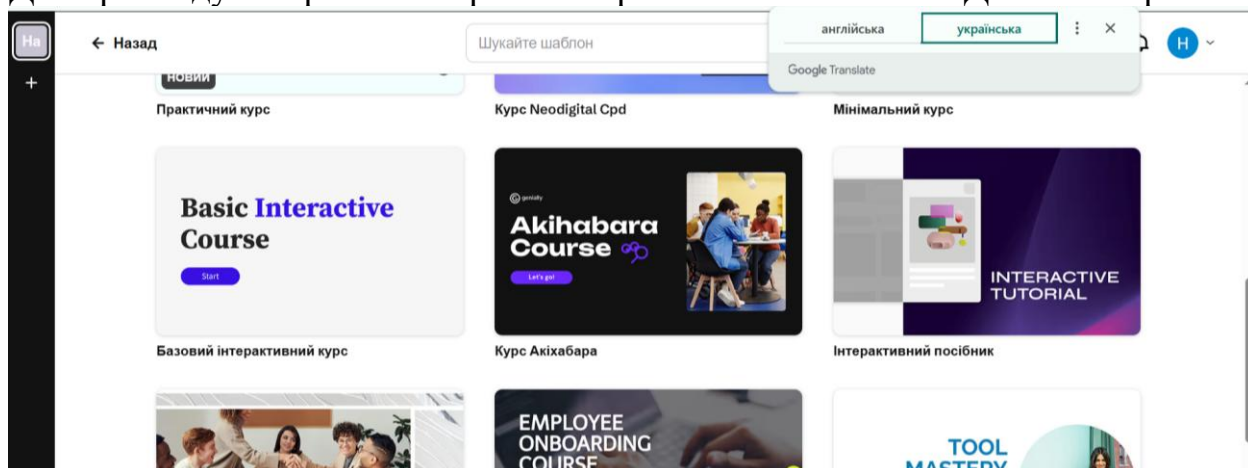
Як зареєструватися на сервісі **Genially**: <https://genially.com/>



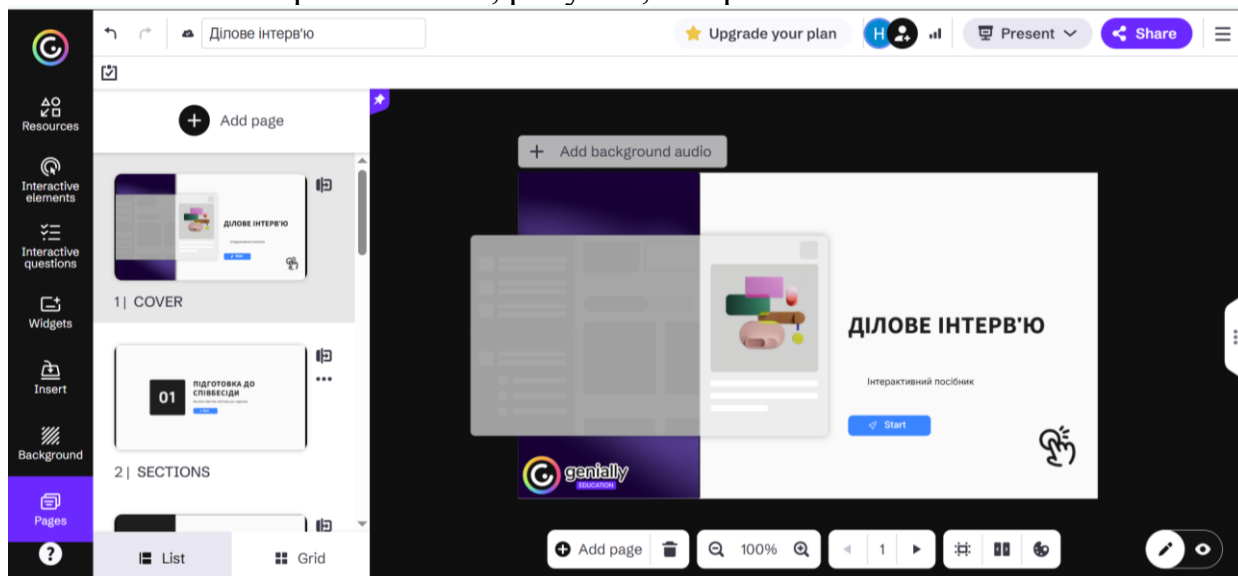
Вибрати розділ Курси:

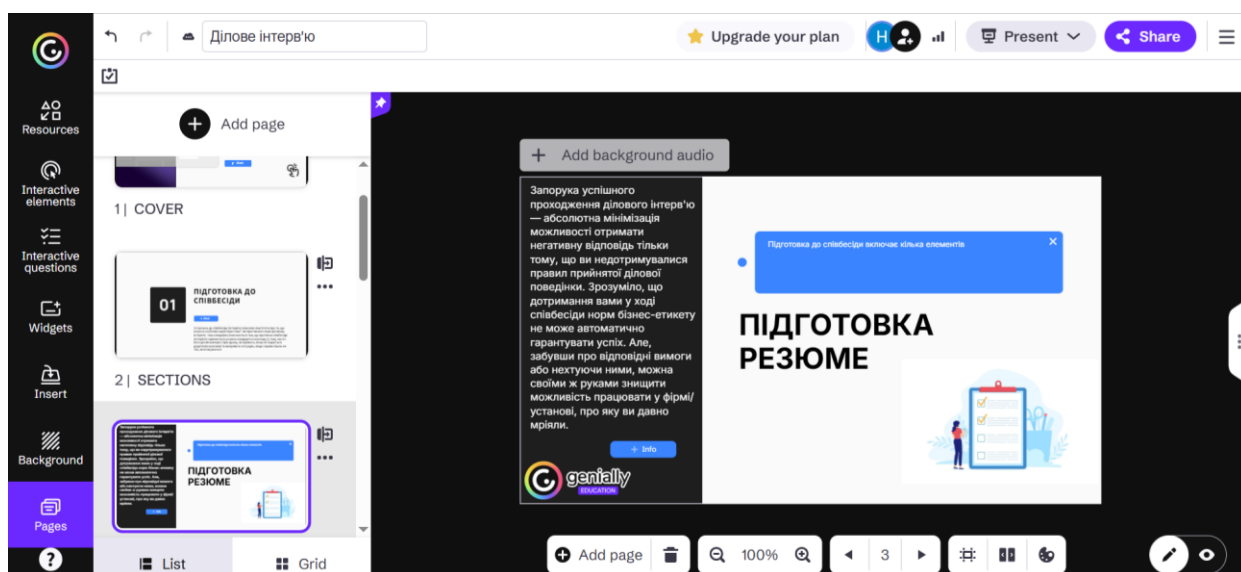


Для прикладу: потрібно створити інтерактивний посібник «Ділове інтерв'ю»

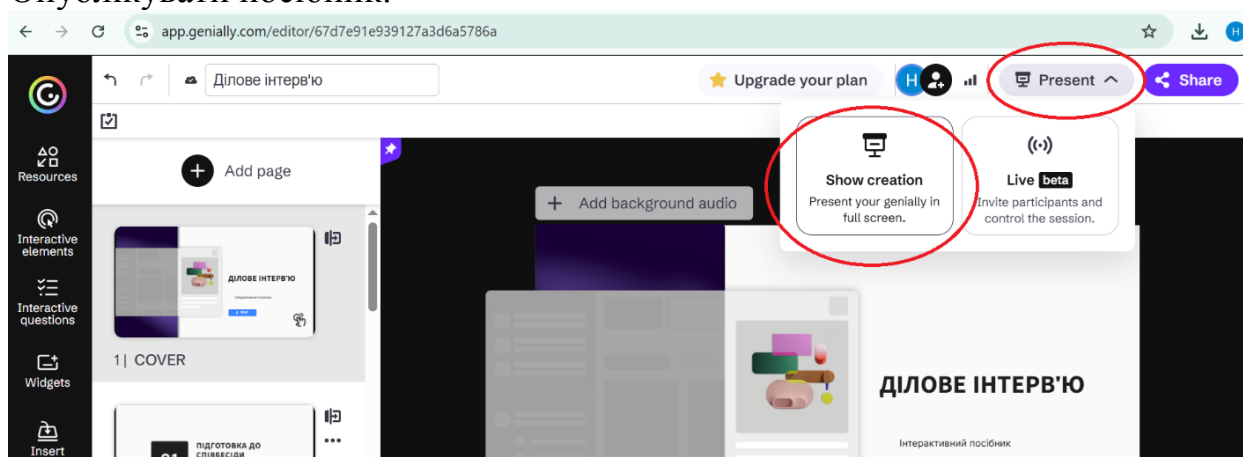


Розмістити на сторінка тексти, рисунки, інтерактивні елементи:





Опублікувати посібник:



Приклад інтерактивного посібника:

<https://view.genially.com/67d7e91e939127a3d6a5786a/interactive-content-dilove-intervyu>

Практична робота 6. Дидактичні особливості змішаного навчання: моделі, інтерактив, ресурси

1. Практичне завдання. Розробіть міні-сценарій заняття у форматі перевернутого класу (оберіть тему зі своєї дисципліни). Формат – текстовий документ 1-2 сторінки.

2. Дослідницьке завдання. Підготуйте огляд одного цифрового ресурсу (наприклад, Kahoot, Miro чи Padlet) та поясніть, як його можна інтегрувати у змішане навчання. Формат – презентація 5-7 слайдів.

3. Кейс. Освітній проєкт: «Цифровий кампус»

Ситуація. Група викладачів і студентів готує освітній курс у змішаному форматі. Потрібно організувати навчальні матеріали, завдання, календар зустрічей і спільний простір для обговорення.

Використання сервісів:

- ✓ Google Classroom – розміщення навчальних матеріалів і завдань.
- ✓ Google Drive – зберігання презентацій, методичних матеріалів, відео.
- ✓ Google Calendar – планування онлайн-лекцій і консультацій.
- ✓ Padlet / Miro – колективні мапи знань, інтерактивні вправи.
- ✓ Zoom / Meet – проведення лекцій та семінарів.

Результат: створено єдиний цифровий освітній простір, де студенти мають доступ до всіх матеріалів, а викладачі можуть ефективно координувати навчальний процес.

Завдання для студентів:

- 1) На платформі Padlet створіть колективний навчальний модуль на тему «Хмарні сервіси в освітньому процесі».
- 2) Один студент – автор: пише й розміщує основний текст із поясненнями та прикладами.
- 3) Другий студент – редактор: перевіряє текст, вносить виправлення, залишає коментарі.
- 4) Третій студент – дизайнер: додає схеми, ілюстрації або інтерактивні елементи (рисунок, схеми, гіперпосилання).
- 5) Четвертий студент – асистент: розробляє практичні вправи до теми.

Критерії оцінювання:

1. Повнота виконання завдання (0–3 бали)
 - 3 бали – у таблицю внесено всі вказані сервіси, правильно класифіковані за категоріями.
 - 2 бали – більшість сервісів класифіковані, є поодинокі неточності.
 - 1 бал – неповний перелік сервісів, значні помилки в класифікації.
 - 0 балів – завдання не виконано.
2. Опис функцій та характеристик (0–3 бали)
 - 3 бали – у таблиці чітко подані функції, переваги, недоліки кожного сервісу.
 - 2 бали – інформація частково неповна або поверхова.
 - 1 бал – описано лише окремі сервіси, без деталізації.
 - 0 балів – опис відсутній.

3. Практичні приклади застосування (0–2 бали)

2 бали – для кожного сервісу наведено конкретний приклад у професійній діяльності.

1 бал – приклади наведені, але лише для частини сервісів або дуже загальні.

0 балів – приклади відсутні.

4. Аналітичний висновок (0–1 бал)

1 бал – сформульований обґрунтований висновок про найбільш зручні сервіси та їх значення для обраної спеціальності.

0 балів – висновок відсутній або поверховий.

5. Візуалізація (додатковий бонус +1 бал)

+1 бал – створена ментальна карта (Miro/MindMeister чи інший сервіс), яка наочно відображає класифікацію.

Практична робота 7. Візуалізація навчального контенту та цифрові наративи

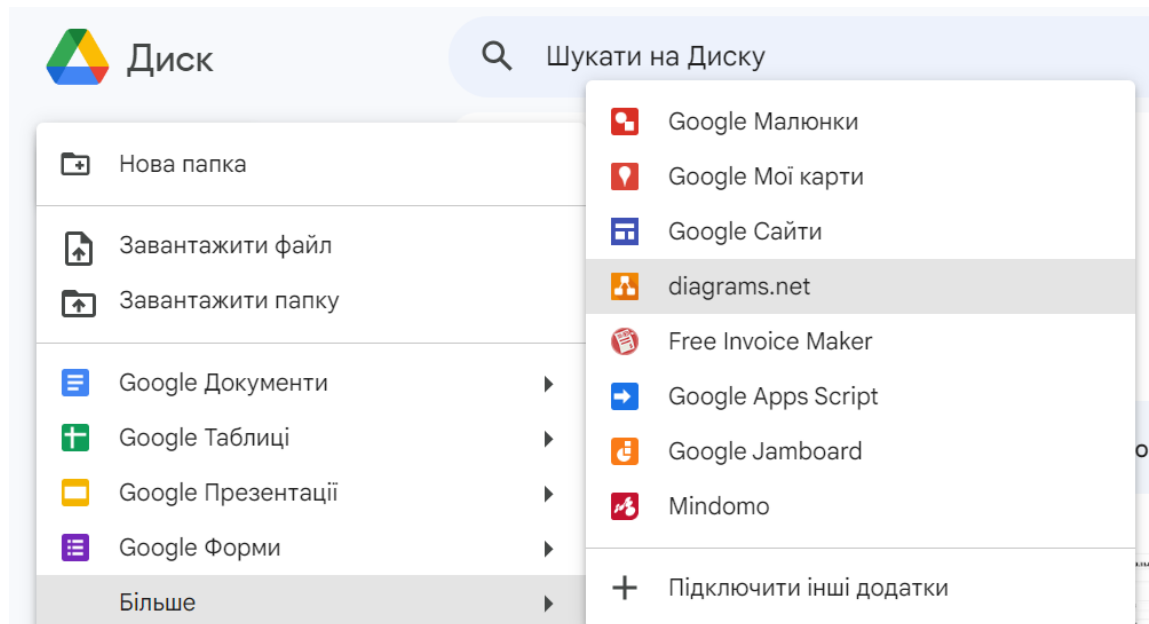
Завдання 1. Створити ментальну карту за допомогою інтернет-сервісу на обрану тему (обрати 1 тему довільно та інтернет-сервіс). Кожна з тем має стати центром ментальної карти, а гілки від нього – це приклади, інструменти, переваги, недоліки та практичні кейси.

Теми для ментальних карт:

- Поняття та роль візуалізації інформації.
- Візуалізація в процесі навчання.
- Типи діаграм та їх застосування.
- Таблиці та графіки: коли що використовувати.
- Інтерактивні дашборди у професійній діяльності.
- Візуалізація у Google Sheets.
- Google Data Studio (Looker Studio): можливості та приклади.
- Tableau: потужність у роботі з великими даними.
- Excel для візуалізації професійної інформації.
- Інфографіка як інструмент комунікації.
- Canva, Piktochart та інші сервіси для створення інфографіки.
- Візуалізація у наукових дослідженнях.
- Візуалізація у бізнесі/менеджменті/журналістиці/психології (на вибір студента).
- Використання візуалізації в дистанційних курсах.
- Колір і дизайн у візуалізації: психологія сприйняття.
- Використання інтерактивних вправ LearningApps.

- Інформаційні панелі для управлінських рішень.
- Етика та достовірність у візуалізації професійної інформації.
- Майбутні тенденції у сфері візуалізації даних.
- Візуалізація як ефективний метод навчання.

Завдання 2. Створіть схему за допомогою Diagrams.net, яка візуалізує ефективні методи навчання.



Завдання 3. Створити інфографіку за допомогою <https://create.piktochart.com/> на довільну тематику, що стосується освітнього консалтингу.

Завдання 4. Створити рекламний відеоролик на довільну тематику (реклама освітньої програми, методу/засобу навчання тощо) за допомогою сервісу презентаційної графіки.

Практична робота 8. Персональний сайт і блог як інструменти ресурсно-орієнтованого навчання та освітнього консалтингу у ЗВО

Створення сайту завжди починається з ідеї. Але до її реалізації існують усталені етапи для того, щоб створити працездатний якісний сайт.



Перші п'ять етапів відносяться безпосередньо до створення сайту, останні потрібні для подальшого існування сайту.

Ідея

Перш, ніж приступити до роботи над сайтом, потрібно чітко уявляти, що в результаті має бути, а також перспективи розвитку сайту.

Отже, потрібно вирішити:

- ✓ Навіщо створювати сайт (чи потрібно це взагалі)
- ✓ Про що буде сайт (тематика)
- ✓ Що це буде (домашня сторінка, портал, або щось ще)
- ✓ Відмінність від сайтів з такою ж тематикою (якщо це не домашня сторінка)
- ✓ Яка буде аудиторія сайту (стать, вік, інтереси і т.д.)
- ✓ Якого роду сервіси будуть присутні на сайті (форум, каталог, пошта і т.д.)
- ✓ Плани на найближче майбутнє
- ✓ Плани подальшого розвитку (перспективи)

Продумування: що, як навіщо і чому - найважливіший етап в створенні сайту. Головним тут є хороша ідея, а інше додається під час роботи.

Розробка структури

Щоб створити сайт потрібний план. Чітко розписаний, що, де буде розташовано. План цей малюється на папері, і називається це розробка структури сайту.

Структуру сайту можна умовно розділити на зовнішню і внутрішню.

- ✓ *внутрішня структура сайту.*

Залежить від того, яка інформація буде розміщена, які є матеріали. Слід вирішити, які будуть на сайті розділи, підрозділи, тобто скласти дерево сайту. Розглянемо розробку внутрішньої структури на прикладі домашньої сторінки. Яку інформацію можна на ній розмістити? Розповідь про себе (на головній

сторінці), свої фотографії, контактну інформацію - це як мінімум. Отже, внутрішня структура домашньої сторінки буде такою:

- Головна сторінка (розповідь про себе)
- Фотографії
- Контактна інформація (e-mail)

Можна створити складнішу внутрішню структуру. Нехай в розробника є багато фотографій, тому має сенс розгалузити розділ Фотографії на декілька підрозділів. Також якщо важливо отримувати відгуки від відвідувачів, тому передбачається наявність гостьової книги. Крім того, якщо розробник є людиною творчою, тому на сайті може додатися розділ *Моя Творчість*.

- Головна сторінка (розповідь про себе)
- Фотографії
- В університеті
- Мої друзі
- Про мене
- Моя Творчість
- Вірші
- Музика
- Гостьова книга
- Контактна інформація (e-mail)

Коли перед очима такий план внутрішньої структури, можна сміливо продовжувати роботу над сайтом, не боячись чогось забути або упустити.

✓ *зовнішня структура*

Це розташування основних важливих елементів на кожній сторінці. Треба вирішити, де і як буде розташовано меню, можливо, пошук, основний зміст, певні анонси про нові розділи сайту, оновлення, лічильник та банери, якщо вони передбачені на сайті. Для прикладу візьмемо типову зовнішню структуру сайту:

Шапка сайту

Логотип Банер Пошук Меню Основний текст Новини Додаткова інформація Банер Інформація про розробника Контактні адреси та телефони Лічильники

При розробці зовнішньої і внутрішньої структури орієнтуються на те, щоб в майбутньому відвідувачеві було легко орієнтуватися на сайті, щоб легко знаходилася важлива і потрібна інформація. Тому, перш ніж братися за розробку структури сайту, потрібно вивчити ресурси з подібною тематикою і подивитися, як вирішено це завдання там.

Оформлення сайту

Оформлення або дизайн – це зовнішній вигляд сайту. Перше враження від сайту є дуже важливим, бо від нього залежить чи залишиться відвідувач,

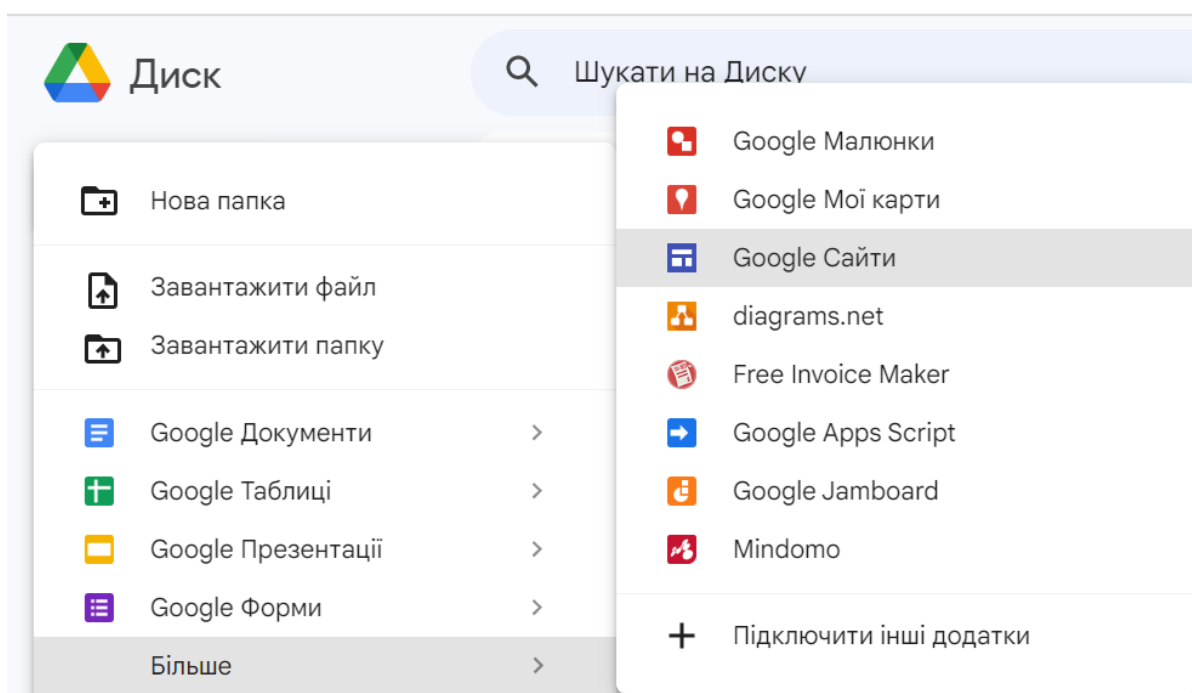
чи знайомитиметься з інформацією, яку йому пропонують, або закриє вікно з цим сайтом і назавжди забуде про його існування. Оформлення сайту підказує відвідувачеві, куди він потрапив: чи це є корпоративний сайт певної компанії, або інформаційний портал, або літературний сайт, або щось ще. Оформлення допомагає відвідувачеві орієнтуватися по сайту, а може, і навпаки, збити відвідувача так, що навіть при добре розробленій структурі відвідувачеві важко буде зорієнтуватися. Від оформлення залежить багато що, адже візуальна інформація є не менш важливою, ніж текстова, яка потім наповнить сайт.

Але сайт можна створити і без знань з програмування та кодингу. На допомогу приходять *конструктори сайтів*, які дають змогу створити сайт автоматизовано.

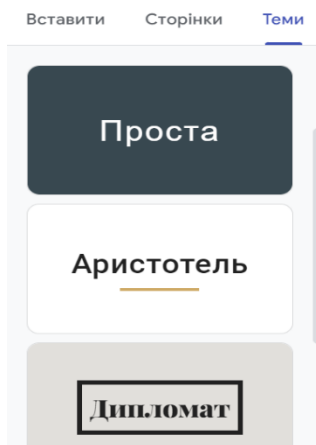
Технологія створення сайту в системі Google

Для створення сайту потрібно:

1. Увійти на Google Диск з вашим обліковим записом Google.
2. Виконати Створити → Більше → Google Сайти.

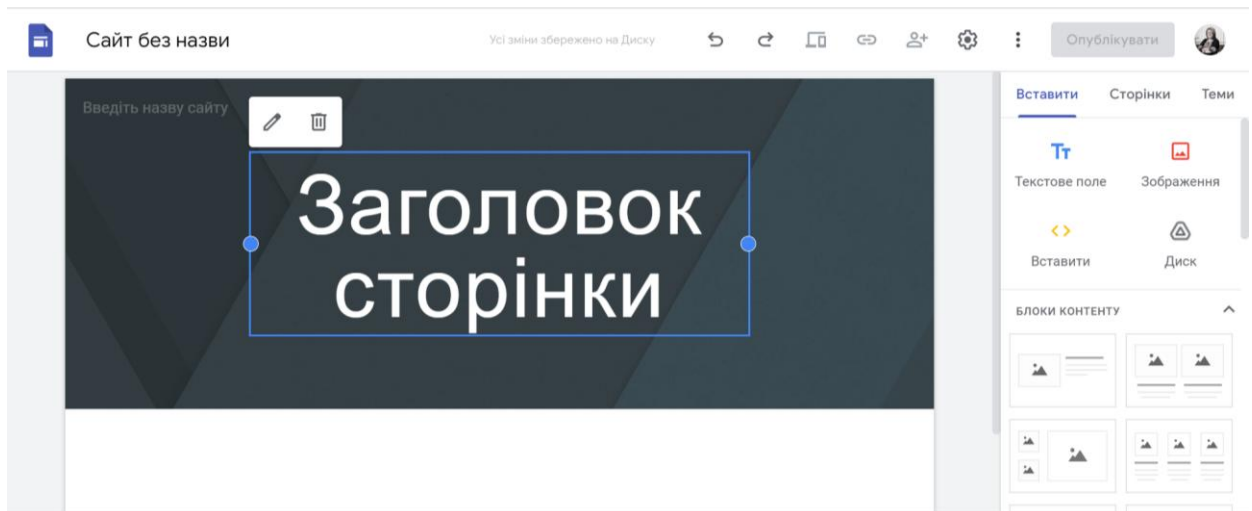


Як і для документів Google, усі зміни, виконані на сайті, будуть зберігатися автоматично.



Для вибору шаблону оформлення сайту потрібно:

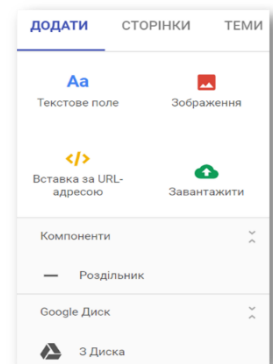
1. Вибрати вкладку *Темі* у правій частині вікна.
2. Вибрати одну із запропонованих тем оформлення.
3. Вибрати кольорову гаму та стиль шрифту із числа тих, що запропоновані для вибраної теми.



Для створення нової сторінки на сайті потрібно:

1. Вибрати вкладку *Сторінки* у правій частині вікна.
2. Вибрати кнопку *Додати сторінку*
3. Увести назву сторінки в поле *Назва сторінки*
4. Вибрати гіперпосилання *Готово*.

На веб-сторінку можна вставити різні об'єкти. Для цього призначено вкладку *Додати* у правій частині вікна браузера.



Призначення окремих елементів керування вкладки *Додати*

Елемент керування	Призначення
 Текстове поле	Для створення блоку введення тексту
 Зображення	Для вставлення зображення з Google Диск, за URL-адресою з Інтернету, з комп'ютера тощо

 Вставити	Для вставлення зображення з Google Диска, за URL-адресою з Інтернету, з комп'ютера тощо
 YouTube	Для пошуку та вставлення відео із сервісу YouTube
 Календар	Для вставлення створеного вами календаря у сервісі Google Календар
 Карта	Для вставлення створеної вами карти у сервісі Карти Google
 Диск	Для вставлення документів різних типів з вашого Google Диска
 Сторінки в соціальних мережах	Для вставлення посилань на профілі в соціальних мережах
 Карусель зображень	Для вставлення колекції рисунків та фото
 Кнопка	Для вставлення інтерактивної кнопки
 Зміст	Для вставлення автоматизованого інтерактивного змісту на сторінці
 Група, що згортається	Для вставлення текстового блоку, який можна згорнути/розгорнути на сторінці

Завдання 1. Створіть на сервері **Google-сайт** на довільну тему (обрати самостійно). Можна об'єднатися у групи з 2-3 студентів для роботи над сайтом. Сайт повинен мати у своїй структурі не менше 5 сторінок.

Завдання 2. Міні-блог.

Напишіть перший «пробний пост» для власного блогу (500–800 слів). Тема має стосуватися вашої професійної діяльності як викладача.

Зверніть увагу на:

- ✓ чітку структуру;
- ✓ наявність ілюстрацій/посилань (умовних чи реальних);
- ✓ стиль, що відповідає академічному чи професійному етикету.

3. Творче завдання. Розробіть структуру та створіть персональний сайт викладача.

Приклад структури персонального сайту викладача

1. Головна сторінка

- ✓ Коротка інформація про викладача (ім'я, посада, науковий ступінь, контактні дані).
 - ✓ Фото та девіз/місія викладача.
 - ✓ Оголошення (важливі події, новини курсу, графік консультацій).
2. *Про мене / Профіль*
- ✓ Біографічна довідка, професійний шлях.
 - ✓ Освітня та наукова діяльність.
 - ✓ Досягнення, публікації, сертифікати.
3. *Навчальні дисципліни*
- ✓ Список курсів, які викладає.
 - ✓ Силлабуси та програми дисциплін.
 - ✓ Навчально-методичні матеріали (конспекти, презентації, посібники).
4. *Матеріали для студентів*
- ✓ Роздаткові матеріали, електронні підручники, посилання на корисні ресурси.
 - ✓ Відеолекції та інтерактивні симуляції.
 - ✓ Завдання для самостійної роботи.
5. *Блог / Новини*
- ✓ Публікації з актуальних тем дисципліни.
 - ✓ Освітні поради та лайфхаки для студентів.
 - ✓ Дискусійні питання для коментарів.
6. *Наукова діяльність*
- ✓ Список публікацій, конференцій, проєктів.
 - ✓ Інформація для потенційних наукових співробітників чи студентів-магістрантів.
7. *Консультації та зворотний зв'язок*
- ✓ Онлайн-форма для запитань студентів.
 - ✓ Контактні дані (e-mail, соцмережі, месенджери).
 - ✓ Графік прийому студентів.
8. *Ресурси та посилання*
- ✓ Бібліографія, електронні бібліотеки, корисні навчальні платформи.
 - ✓ Посилання на LMS (Moodle, Google Classroom тощо).
 - ✓ Додаткові інтернет-ресурси з тематики дисципліни.
9. *Портфоліо студентів (за бажанням)*
- ✓ Кращі роботи студентів.
 - ✓ Проєктні дослідження та презентації.
 - ✓ Приклади кейсів, виконаних у межах навчальних курсів.

Така структура робить сайт ресурсно-орієнтованим, відкритим і практичним: він одночасно є базою матеріалів, блогом для актуальних тем і платформою для консультування студентів.

4. Кейс «Використання соціальних мереж як інструменту освітнього блогу викладача».

Соціальні мережі → Формати блогів → Освітні можливості

Соціальна мережа	Формати блогів викладача	Освітні можливості
Facebook	Текстові пости, статті, групи, прямі ефіри	Публікація аналітичних матеріалів, створення професійних спільнот, проведення дискусій, обмін науковими ресурсами
Instagram	Фото, інфографіка, Stories, Reels, інтерактивні опитування	Візуалізація навчального матеріалу, мікро-завдання у Stories, залучення студентів до інтерактиву
YouTube	Відео-лекції, скрінкасти, демонстраційні ролики, стріми	Повноцінні онлайн-лекції, інструктажі, пояснення складних тем через відео, створення навчальних каналів
LinkedIn	Пости, статті, професійні блоги, тематичні групи	Академічний нетворкінг, поширення наукових статей, розвиток професійної репутації викладача
TikTok	Короткі відео, освітні челенджі, Q&A-відео	Популяризація знань у молодіжному середовищі, короткі пояснення ключових понять, формування позитивного іміджу освіти/науки
Viber (як додатковий канал)	Освітні канали, блоги, чати, подкасти	Оперативне поширення навчальних матеріалів, сповіщення про завдання, створення тематичних студентських груп

Ситуація. Ви – викладач університету, який прагне підвищити ефективність навчального процесу за допомогою ведення блогу в соціальних мережах. Перед вами стоїть завдання створити комунікаційну стратегію для власного блогу, враховуючи особливості аудиторії (студенти бакалаврату і магістратури), формат подачі матеріалу та потенційні освітні можливості.

Завдання для роботи в групах (3–4 особи):

- ✓ Оберіть одну соціальну мережу з таблиці (Facebook, Instagram, YouTube, LinkedIn, TikTok, Viber).
- ✓ Сформууйте освітню мету блогу (наприклад: розвиток критичного мислення студентів, формування професійних компетентностей, популяризація науки).
- ✓ Визначте оптимальні формати блогу викладача (з таблиці) та обґрунтуйте їх доцільність.
- ✓ Опишіть приклад 3–4 постів/контент-одиниць, які можна реалізувати у вибраній мережі (з коротким змістом і навчальною функцією).
- ✓ Проаналізуйте освітні можливості, які відкриває обраний формат для вашої цільової аудиторії.

- ✓ Представте результат у вигляді міні-стратегії блогу викладача (структурований план із зазначенням мережі, цілей, форматів, прикладів контенту та очікуваних результатів).

Очікуваний результат: уміння критично оцінювати освітній потенціал соціальних мереж; розробка практичного плану ведення блогу викладача; усвідомлення відмінностей у використанні різних форматів для досягнення навчальних цілей.

Практична робота 9. Цифрові інструменти для формувального та підсумкового оцінювання (Google Forms, Moodle та ін.)

1. Практичне завдання. Створіть тест із 5–7 запитань у Google Forms або Moodle. Налаштуйте автоматичну перевірку та систему оцінювання.

2. Дослідницьке завдання. Ознайомтеся з платформою Kahoot! чи Quizizz. Опишіть, як можна використати її для формувального оцінювання у вашій спеціальності. Формат – презентація на 5-7 слайдів.

3. Збір та аналіз даних. Розробити опитувальник у Google Формі для збору інформації, що стосується конкретної проблеми у професійній діяльності викладача (наприклад, оцінка якості викладання дисципліни, задоволеності студентів освітнім середовищем університету тощо). Проведіть опитування серед невеликої групи респондентів (10-15 осіб) та на основі отриманих даних створіть звіт, використовуючи автоматичні інструменти аналізу Google Форм.

4. Проєктне завдання «Цифрові інструменти для формувального та підсумкового оцінювання»

Мета роботи: опанувати цифрові інструменти для організації формувального та підсумкового оцінювання, розробити власний приклад системи оцінювання у навчальному курсі з використанням Google Forms та Google Classroom.

Завдання.

- 1) *Аналітичний етап* Ознайомитися з теоретичними основами формувального та підсумкового оцінювання. Проаналізувати можливості Google Forms та Google Classroom для освітнього оцінювання. Визначити критерії, за якими можна порівняти ці інструменти (типи завдань, зручність, статистика, інтеграція з хмарою тощо).
- 2) *Проєктувальний етап.* Розробити фрагмент системи оцінювання для навчальної дисципліни вашої спеціальності (на вибір): один тест у

Google Forms (формувальне оцінювання, 5–7 запитань); один модуль у Google Classroom з підсумковим завданням (наприклад, комплексний тест, завантаження роботи, автоматична перевірка).

3) *Презентаційний етап*. Оформити результати роботи у вигляді міні-проєкту:

- ✓ структура курсу та його оцінювання;
- ✓ приклади запитань/завдань;
- ✓ опис налаштувань автоматичної перевірки;
- ✓ скріншоти з Google Forms та Google Classroom.

4) *Рефлексія*. Написати коротке есе (0,5–1 стор.): «Як цифрові інструменти змінюють підхід до оцінювання у вищій школі?»

Очікуваний результат:

- ✓ Створений тест у Google Forms (посилання або скріншоти).
- ✓ Створений модуль у Google Classroom з прикладом завдання.
- ✓ Презентація/документ із описом системи оцінювання.
- ✓ Есе з особистими висновками.

Практична робота 10. Електронний офіс викладача засобами Google. Академічна доброчесність і цифрові інструменти її забезпечення

1. Завдання «Практичний порадник». Розробіть практичний порадник для створення електронного офісу викладача. Рекомендуємо використати будь-які зручні для вас сервіси/програми для презентаційної графіки: Canva, Google Презентації, Prezi, Piktochart, Genially, PowToon, Keynote тощо.

2. Практичне завдання. Розробіть тест у Google Forms з налаштуванням автоматичної перевірки та обмеженням доступу.

3. Дослідницьке завдання. Ознайомтеся з однією системою перевірки академічної доброчесності (Turnitin, Unicheck або ін.).

4. Комплексне завдання «Електронний офіс викладача».

1. На Google-диску створіть папку «Електронний офіс викладача». У цій папці створіть низку папок: «Навчальні матеріали», «Електронні таблиці», «Рисунки», «Презентації».

2. У папці «Навчальні матеріали» розмістіть (знайдіть і викачайте в Інтернеті) 5-7 файлів, які можуть позиціонуватися як навчальні матеріали для вивчення дисципліни (дисципліна – на вибір).

3. У папці «Навчальні матеріали» самостійно створити 2 документи засобами Google-документів: конспект лекції, практичні кейси тощо.

4. У папці «Електронні таблиці» створити Google-таблицю, яка відображає дані про успішність студентів. Врахувати можливість обчислень та побудови діаграм.

5. Розробити опитувальник у Google Формі для збору інформації, що стосується ставлення студентів до змішаного навчання. Проведіть опитування серед невеликої групи респондентів (10-15 осіб) та на основі отриманих даних створіть звіт, використовуючи автоматичні інструменти аналізу Google Форм.

6. У папці «Рисунки» створіть логотип освітньо-професійної програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза» засобами Google-малюнки.

7. У папці «Презентації» створіть Google-презентацію «Модель мого електронного офісу», зміст слайдів якої містить скріншоти виконаних вище завдань 1-6.

★ > КЕЙСИ ДО КОЖНОЇ ТЕМИ: ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ЗАВДАНЬ < ★

1 ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ ТА ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ СУЧАСНОГО ВИКЛАДАЧА ЗВО СИТУАЦІЯ Викладач володіє предметом, але недостатньо використовує цифрові технології та сервіси у своїй роботі. ЗАВДАННЯ: ✓ Проаналізуйте рівень власної цифрової компетентності (самооцінювання). ✓ Визначте цифрові технології, необхідні для вашої дисципліни. ✓ Розробіть план розвитку цифрової компетентності на семестр. ✓ Запропонуйте 3 цифрові інструменти, які підвищать ефективність викладання.	2 ЕЛЕКТРОННЕ НАВЧАННЯ (E-LEARNING), ІНТЕРАКТИВНІ ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЕФЕКТИВНА КОМУНІКАЦІЯ СИТУАЦІЯ Студенти пасивні на онлайн-заняттях і мало взаємодіють між собою та з викладачем. ЗАВДАННЯ: ✓ Визначте бар'єри ефективної онлайн-комунікації. ✓ Доберіть інтерактивні технології для активізації студентів (мінімум 3). ✓ Спроектуйте фрагмент онлайн-заняття з інтерактивними елементами. ✓ Розробіть правила ефективної цифрової комунікації для вашої групи.	3 ВІРТУАЛЬНЕ НАВЧАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ СКЛАДНИК СУЧАСНОГО ОСВІТЬОГО ПРОЦЕСУ СИТУАЦІЯ Курси в LMS створено формально, без системності та зручної навігації для студентів. ЗАВДАННЯ: ✓ Проаналізуйте структуру курсу у вашому LMS (Moodle/Google Classroom тощо). ✓ Визначте слабкі місця у навігації та наповненні. ✓ Запропонуйте модель оптимального віртуального курсу. ✓ Розробіть карту (структуру) вашого ідеального онлайн-курсу.	4 ДИДАКТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ОФІСНИХ ПАКЕТІВ В ОСВІТЬОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩОЇ ШКОЛИ СИТУАЦІЯ Викладач використовує офісні програми лише для підготовки документів, не застосовуючи їх дидактичний потенціал. ЗАВДАННЯ: ✓ Оберіть офісний пакет (MS Office/Google Workspace/LibreOffice). ✓ Визначте дидактичні можливості 3-4 програм для вашої дисципліни. ✓ Розробіть приклад навчального завдання з використанням обраних інструментів. ✓ Створіть шаблон або ресурс для студентів (тест, таблиця, презентація, форма тощо).	5 ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ РОЗРОБКИ ДИСТАНЦІЙНИХ ОСВІТНІХ КУРСІВ СИТУАЦІЯ Потрібно створити якісний дистанційний курс, який буде цікавим і зручним для студентів. ЗАВДАННЯ: ✓ Визначте етапи розробки дистанційного освітнього курсу. ✓ Доберіть цифрові інструменти для кожного етапу (аналіз, дизайн, розробка, оцінювання). ✓ Розробіть ціннярий одного модуля курсу. ✓ Створіть прототип (макет) сторінки курсу з основними елементами.
6 ДИДАКТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ: МОДЕЛІ, ІНТЕРАКТИВ, РЕСУРСИ СИТУАЦІЯ Викладач переходить на змішане навчання, але не знає, яку модель обрати та як поєднати онлайн і офлайн. ЗАВДАННЯ: ✓ Ознайомтеся із моделями змішаного навчання (блогінг, турки, перевернутий клас тощо). ✓ Оберіть оптимальну модель для вашої дисципліни та обумовлюйте її. ✓ Складуйте навчальний цикл (тиждень/модуль) у змішаному форматі. ✓ Підберіть цифрові ресурси для підтримки кожного етапу.	7 ВІЗУАЛІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО КОНТЕНТУ ТА ЦИФРОВІ НАРАТИВИ СИТУАЦІЯ Навчальний матеріал переважно текстовий і не сприймається студентами. ЗАВДАННЯ: ✓ Проаналізуйте навчальний матеріал — чи можна візуалізувати? ✓ Створіть інфографіку, ментальну карту або скетчнот за темою. ✓ Розробіть цифровий наратив (історію) для пояснення складної теми. ✓ Визначте інструменти для створення візуального контенту.	8 ПЕРСОНАЛЬНИЙ САЙТ І БЛОГ ЯК ІНСТРУМЕНТИ РЕСУРСНО-ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ТА ОСВІТЬОГО КОНСАЛТИНГУ У ЗВО СИТУАЦІЯ Викладач не використовує персональний сайт/блог як інструмент професійної діяльності та взаємодії. ЗАВДАННЯ: ✓ Визначте цілі створення персонального сайту/блогу викладача. ✓ Розробіть структуру та контент-план сайту/блогу. ✓ Підберіть платформи та інструменти для створення. ✓ Створіть прототип головної сторінки та опишіть його функціонал.	9 ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ФОРМУВАЛЬНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО ЦІНЮВАННЯ (GOOGLE FORMS, MOODLE ТА ІН.) СИТУАЦІЯ Оцінювання не є системним, зворотний зв'язок зі студентами недостатній. ЗАВДАННЯ: ✓ Порівняйте інструменти оцінювання (Google Forms, Moodle, Quizizz тощо). ✓ Розробіть формувальне оцінювання для своєї теми (тест/опитування/завдання). ✓ Налаштуйте автоматизований зворотний зв'язок. ✓ Створіть рубрику для оцінювання завдання.	10 ЕЛЕКТРОННИЙ ОФІС ВИКЛАДАЧА ЗАСОБАМИ GOOGLE. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ І ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ЇЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИТУАЦІЯ Робочі процеси викладача розпорошені, документи та дані не систематизовані, існують ризики порушення академічної доброчесності. ЗАВДАННЯ: ✓ Створіть власний «електронний офіс викладача» засобами Google. ✓ Налаштуйте ефективну систему зберігання, спільної роботи та планування. ✓ Визначте інструменти для перевірки академічної доброчесності. ✓ Розробіть пам'ятку для студентів щодо академічної доброчесності.

Взято з: Кононець Н. В. Цифровізація у професійній діяльності викладача: електронний посібник для самостійної роботи та дистанційного навчання здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Організація освітнього процесу: консалтинг та експертиза» спеціальності А1 Освітні науки. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. 80 с. <https://online.fliphtml5.com/jycab/pkfw/>

ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ТА ЦИФРОВА ДИДАКТИКА

Анотація. У монографії досліджено теоретичні та практичні засади педагогічної майстерності в умовах цифрової трансформації освіти. Розкрито особливості цифрової дидактики, цифровізації професійної діяльності педагога та сучасних технологій розвитку педагогічної майстерності. Проаналізовано інноваційні моделі навчання, технології саморегуляції, кайдзен, кейс-менеджменту, кайрос-орієнтованого консалтингу, STEM-освіти та використання штучного інтелекту як дидактичного інструмента. Монографія адресована науковцям, викладачам, учителям, здобувачам вищої освіти та всім, хто цікавиться проблемами сучасної педагогічної освіти.

Ключові слова: педагогічна майстерність, цифрова дидактика, цифровізація освітнього процесу, цифрові технології, цифрова компетентність, професійний розвиток педагога, кайдзен, саморегуляція, кайрос-орієнтований консалтинг, кейс-менеджмент, STEM-освіта, штучний інтелект, інноваційні освітні технології, організація освітнього процесу, освітній консалтинг, освітній менеджмент.

PEDAGOGICAL SKILLS AND DIGITAL DIDACTICS

Abstract. The monograph explores the theoretical and practical foundations of pedagogical skills in the context of digital transformation of education. The features of digital didactics, digitalization of the professional activity of a teacher and modern technologies for the development of pedagogical skills are revealed. Innovative learning models, self-regulation technologies, kaizen, case management, kairos-oriented consulting, STEM education and the use of artificial intelligence as a didactic tool are analyzed. The monograph is addressed to scientists, lecturers, teachers, higher education students and everyone who is interested in the problems of modern pedagogical education.

Key words: pedagogical skills, digital didactics, digitalization of the educational process, digital technologies, digital competence, professional development of a teacher, kaizen, self-regulation, kairos-oriented consulting, case management, STEM education, artificial intelligence, innovative educational technologies, organization of the educational process, educational consulting, educational management.

**Марина ГРИНЬОВА
Наталія КОНОНЕЦ**

**ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ТА
ЦИФРОВА ДИДАКТИКА**

Монографія