

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА ПСИХОЛОГІЇ
Кафедра освіти дорослих та цифрових технологій

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ДЗВО «Університет менеджменту освіти»

«22» жовтня 2025 року, протокол № 13

Голова Вченої ради



Микола КИРИЧЕНКО

ПРОГРАМА

підвищення кваліфікації

ВІДКРИТА ОСВІТА І НАУКА ЯК ПІДґРУНТЯ РОЗРОБЛЕННЯ ТА
ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ОНЛАЙН-КУРСІВ

Категорія: педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники закладів вищої освіти та наукових установ

Розробники:

Антошук С.В., кандидат педагогічних наук, доцент, заступник директора Центру післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти».

Рецензент(и):

Карташова Л.А., доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри освіти дорослих та цифрових технологій ННІМП ДЗВО «Університет менеджменту освіти».

Пойда С.А., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри управління та адміністрування КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти».

Термін дії програми: з 2025 до 2030 року

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА
ПСИХОЛОГІЇ

Кафедра освіти дорослих та цифрових технологій

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ДЗВО «Університет
менеджменту освіти»

«22» жовтня 2025 року, протокол № 13

Голова Вченої ради

_____ Микола КИРИЧЕНКО

ПРОГРАМА

підвищення кваліфікації

ВІДКРИТА ОСВІТА І НАУКА ЯК ПІДҐРУНТЯ РОЗРОБЛЕННЯ ТА
ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ОНЛАЙН-КУРСІВ

Категорія: педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники закладів
вищої освіти та наукових установ

Розробники:

Антошук С.В., кандидат педагогічних наук, доцент, заступник директора
Центру післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти».

Рецензент(и):

Карташова Л.А., доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри
освіти дорослих та цифрових технологій ННІМП ДЗВО «Університет
менеджменту освіти».

Пойда С.А., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри управління
та адміністрування КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти».

Термін дії програми: з 2025 до 2030 року

I. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність програми. Сучасний етап розвитку системи освіти і науки характеризується динамічними процесами цифрової трансформації, поширенням відкритих освітніх практик та активним використанням електронних ресурсів в освітньому процесі. У зв'язку з цим зростає потреба у підготовці педагогічних, науково-педагогічних і наукових працівників, здатних розробляти, упроваджувати та ефективно використовувати інтерактивні онлайн-курси, що відповідають принципам відкритості, доступності, інклюзивності та академічної доброчесності.

Відкрита освіта і відкрита наука є основою сучасного інноваційного освітнього середовища, орієнтованого на співпрацю, обмін знаннями та використання відкритих ліцензій. Вони створюють нові можливості для забезпечення безперервного професійного розвитку педагогічних працівників, розширення доступу до якісних освітніх ресурсів і підвищення рівня академічної мобільності. Разом із тим зазначені процеси потребують від освітян сформованих цифрових, методичних і комунікативних компетентностей, уміння працювати з відкритими освітніми платформами, цифровими інструментами і науковими базами даних.

Підвищення кваліфікації за програмою «Відкрита освіта і наука як підґрунтя розроблення та впровадження інтерактивних онлайн-курсів» спрямоване на опанування слухачами сучасних підходів і технологій створення, адаптації та інтеграції онлайн-курсів у систему вищої (фахової передвищої) освіти. Реалізація програми сприятиме вдосконаленню професійної компетентності учасників освітнього процесу, підвищенню якості навчання, розширенню академічного партнерства та розвитку інноваційної культури у закладах вищої (фахової передвищої) освіти і наукових установах.

Ураховуючи актуальні тенденції розвитку відкритої освіти, цифрової педагогіки та відкритої науки, програма відповідає сучасним пріоритетам державної політики у сфері освіти і науки, спрямованої на забезпечення якості, відкритості та інтеграції України у Європейський освітній і науковий простір.

Цільова група: педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники закладів вищої (фахової передвищої) освіти та наукових установ.

Обсяг (тривалість): 90 годин / 3 кредити ЄКТС (три тижні).

Особливості реалізації програми: Реалізація програми передбачає гнучку організацію освітнього процесу з урахуванням сучасних умов функціонування закладів освіти, зокрема можливості навчання в період воєнного стану та за умов енергетичної нестабільності. Для забезпечення безперервності навчання передбачено надання слухачам відеозаписів лекційних занять і навчальних матеріалів для самостійного опрацювання.

Освітній процес організовується з використанням цифрових освітніх середовищ і платформ, зокрема хмарної платформи Google Workspace for Education, систем відеоконференцій BigBlueButton та Zoom, а також вебпорталу «Український відкритий університет післядипломної освіти» (LMS Adult Learning), що забезпечує доступ до навчальних ресурсів, тестування та зворотного зв'язку між слухачами і викладачами.

До проведення занять залучаються науково-педагогічні працівники, тренери, експерти-практики у сфері цифрової освіти, відкритої науки та освітніх технологій. У разі потреби для забезпечення якісного проведення занять може здійснюватися додаткова методична та технічна підготовка викладачів щодо використання інтерактивних інструментів та онлайн-сервісів.

Форма (форми) підвищення кваліфікації: дистанційна.

Мета підвищення кваліфікації: формування у педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників цілісного розуміння концепції відкритої освіти і науки, розвиток здатності створювати, впроваджувати та ефективно використовувати інтерактивні онлайн-курси в умовах цифрової трансформації освіти.

Завдання підвищення кваліфікації:

1. Оновлення світоглядних орієнтирів педагогічних і науково-педагогічних працівників у контексті філософії освіти цифрового суспільства, формування розуміння ролі відкритої освіти і науки в розвитку сучасного академічного простору.

2. Розвиток компетентностей ученого і викладача щодо використання принципів відкритої науки, академічної доброчесності, відкритих ліцензій та цифрових інструментів для наукової комунікації, поширення й популяризації результатів досліджень.

3. Формування практичних умінь створення, упровадження та супроводу інтерактивних онлайн-курсів із використанням сучасних освітніх платформ, сервісів і технологій відкритої освіти.

4. Забезпечення розуміння принципів кібербезпеки та цифрової етики у процесі організації навчання і наукової діяльності, формування навичок проєктування безпечного цифрового освітнього середовища закладу освіти.

5. Розвиток навичок командної та міждисциплінарної взаємодії в умовах цифрового освітнього простору, залучення учасників освітнього процесу до практик спільного створення і використання відкритих освітніх ресурсів.

6. Підготовка слухачів до створення власного інтерактивного онлайн-курсу (або його фрагменту) як підсумкового результату навчання та інтеграції здобутих знань і навичок у професійну діяльність.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться (згідно з Професійним стандартом «Викладач закладу вищої освіти», МОН України, 2024):

педагогічно-дидактична компетентність – здатність планувати, організовувати та проводити навчальні заняття із застосуванням сучасних педагогічних і цифрових технологій; враховувати принципи інклюзивності, академічної доброчесності та відкритості у вищій освіті (A1.U1–U4, A1.B1–B3);

комунікативна компетентність – здатність ефективно взаємодіяти зі здобувачами вищої освіти, колегами, стейкхолдерами у відкритому цифровому середовищі, підтримуючи прозору, толерантну й академічно доброчесну комунікацію (A1.K1–K2, A2.K1, A3.K1);

оцінювальна компетентність – уміння проєктувати, здійснювати та вдосконалювати оцінювання результатів навчання із використанням цифрових інструментів і принципів відкритої освіти, забезпечуючи об'єктивність і неупередженість (B1.U1–U4, B2.U1–U3, B2.B1–B2, B3.U1–U3);

цифрова компетентність – здатність використовувати цифрові освітні платформи, сервіси і ресурси для створення, проведення та моніторингу інтерактивних онлайн-курсів, а також для підтримки відкритого наукового і освітнього середовища (B2.U2, B1.B1–B2, Г1.U1–U2).

науково-дослідницька компетентність – здатність планувати, здійснювати й оприлюднювати результати досліджень, забезпечуючи відкритий доступ до наукових даних і дотримання академічної етики у відкритій науці (Д1.U1–U2, Д2.U1–U3, Д3.U1–U2, Д1.B1–B3).

організаційно-управлінська компетентність – уміння планувати, координувати та оцінювати освітні процеси, реалізовувати освітні програми, ініціювати зміни в цифровому освітньому середовищі закладу освіти (Г1.U1–U2, Г3.U1–U2, Г3.B1–B2);

етична та соціально-відповідальна компетентність – дотримання професійної етики, принципів академічної доброчесності, прав людини і демократичних цінностей у відкритому освітньому та науковому просторі (Б2.В1, Д1.В1, Ж1.В1, Є2.В1);

рефлексивно-аналітична компетентність – здатність до самооцінки, критичного осмислення власної діяльності, визначення потреб і напрямів подальшого професійного розвитку у сфері цифрової педагогіки та відкритої освіти (Ж1.У1–У2, Ж2.У1, Ж3.У1–У2);

лідерсько-модераційна компетентність – уміння ініціювати і фасилітувати командну роботу, забезпечувати академічне лідерство у впровадженні інновацій та розвитку відкритої освітньої культури (Д4.В1, Ж3.В1, Г3.В1).

Очікувані результати підвищення кваліфікації: у результаті опанування програми слухачі:

розуміють філософські, соціокультурні та педагогічні засади розвитку освіти у цифровому суспільстві;

знають принципи, інструменти та механізми реалізації відкритої освіти і відкритої науки;

володіють знаннями про нормативно-правові засади забезпечення академічної доброчесності, відкритого доступу до освітніх і наукових ресурсів;

орієнтуються у сучасних цифрових платформах, сервісах і технологіях створення інтерактивних онлайн-курсів;

знають основи побудови безпечного цифрового освітнього середовища, принципи цифрової етики та кібербезпеки;

планують, організовують і проводять навчальні заняття із використанням цифрових технологій та інтерактивних методів навчання;

розробляють структуру та контент інтерактивних онлайн-курсів, у тому числі із застосуванням відкритих освітніх ресурсів;

інтегрують результати відкритої науки та освітніх досліджень у власну педагогічну і наукову діяльність;

застосовують цифрові сервіси для комунікації, оцінювання, зворотного зв'язку та супроводу здобувачів освіти;

організують безпечне, доброчесне та інклюзивне цифрове освітнє середовище закладу освіти;

демонструють етичну поведінку, академічну доброчесність і соціальну відповідальність у цифровому середовищі;

здійснюють рефлексію власної професійної діяльності, визначають

потреби подальшого розвитку цифрових та педагогічних компетентностей;
ініціюють і модерують командну діяльність із розроблення й
упровадження онлайн-курсів, сприяють розвитку культури відкритої освіти у
закладі;

упроваджують принципи сталого розвитку, інноваційності та
відкритості у професійну й наукову практику.

Оцінювання результатів підвищення кваліфікації: підсумковий
контроль здійснюється у формі комплексного заліку, який складатиметься з
двох частин: тестування та захист проєкту – розробленого фрагменту
(наприклад, одного модуля) власного онлайн-курсу.

Документ про підсумки підвищення кваліфікації: Свідоцтво про
підвищення кваліфікації (ліцензія МОН України: наказ МОН України від
15.11.2016 № 1492-л «Про переоформлення ліцензій»).

2. НАВЧАЛЬНО ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Назва навчальних тем	Кількість годин				
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Контрольні заходи	Усього
МОДУЛЬ 1. Філософія освіти у цифровому суспільстві					
Тема 1.1. Цифрова трансформація освіти та її філософські основи	2	-	-	-	2
Тема 1.2. Трансформація ролей викладача та студента в цифровому суспільстві	-	4	-	-	4
Тема 1.3. Розвиток критичного мислення як ключова мета сучасної освіти	-	2	2	-	4
Разом за модулем	2	6	2	-	10
МОДУЛЬ 2. Учений у просторі відкритої освіти і науки					
Тема 2.1. Відкрита наука як нова методологія наукових досліджень і поширення	2	4	-	-	6

результатів: європейський контекст					
Тема 2.2. Відкритий доступ до наукових публікацій	2	4	2	-	8
Тема 2.3. Відкриті дослідницькі дані	2	4	2	-	8
Тема 2.4. Цифрові ресурси відкритої науки	2	4	2	-	8
Разом за модулем	8	16	6	-	30
МОДУЛЬ 3. Створення безпечного цифрового освітнього середовища закладу освіти: технології та сервіси					
Тема 3.1. Цифрова адженда – 2025: інтеграція світових рішень	2	4	-	-	6
Тема 3.2. Цифрова екосистема закладу освіти: структура, інструменти, управління	2	4	2	-	8
Тема 3.3. Цифрова безпека та захист персональних даних в освітньому середовищі	2	4	2	-	8
Тема 3.4. Етична культура і цифрова доброчесність в освітньому просторі	2	4	2	-	8
Разом за модулем	8	16	6	-	30
МОДУЛЬ 4. Проектування та впровадження інтерактивних онлайн-курсів у системі відкритої освіти					
Тема 4.1. Педагогічний дизайн інтерактивних онлайн-курсів	2	4	1	-	7
Тема 4.2. Розроблення інтерактивного контенту та використання відкритих освітніх ресурсів (BOR)	2	4	2	-	8
Тема 4.3. Модерація, супровід та оцінювання в інтерактивному онлайн-курсі	2	2	1	-	5

Разом за модулем	6	10	4	-	20
Підсумкові заходи				залік	
Усього	24	48	18	-	90

3. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

МОДУЛЬ 1. Філософія освіти у цифровому суспільстві

Тема 1.1. Цифрова трансформація освіти та її філософські основи.

Ключові питання теми:

Вплив цифрових технологій на доступність, гнучкість та персоналізацію освіти. Виклики цифрового суспільства: інформаційне перевантаження, необхідність критичного аналізу. Ключові філософські підходи: конструктивізм (навчання як активний процес конструювання знань студентом) та критична педагогіка (розвиток здатності аналізувати інформацію та протистояти маніпуляціям).

Тема 1.2. Трансформація ролей викладача та здобувача освіти в цифровому суспільстві.

Ключові питання теми:

Зміна ролі викладача: перехід від єдиного джерела знань до наставника, модератора, фасилітатора освітнього процесу. Нові завдання викладача: навчити здобувачів освіти самостійно аналізувати та застосовувати інформацію. Зростання відповідальності здобувача освіти за власне навчання: формування індивідуальних освітніх траєкторій, потреба в самодисципліні та самоконтролі. Здобувач освіти як активний творець власного освітнього досвіду.

Тема 1.3. Розвиток критичного мислення як ключова мета сучасної освіти.

Ключові питання теми:

Критичне мислення як життєво необхідна навичка в епоху цифрових технологій. Практичні методики та інструменти для розвитку навичок аналізу достовірності інформації. Проектування навчальних завдань, що стимулюють аналіз, синтез та оцінку інформації, а не її відтворення.

МОДУЛЬ 2. Учений у просторі відкритої освіти і науки

Тема 2.1. Відкрита наука як нова методологія наукових досліджень і поширення результатів: європейський контекст.

Ключові питання теми:

Концепції відкритої науки: міжнародний контекст та досягнення в

Україні. Вплив відкритої науки на професійну діяльність учених. Розуміння результатів наукових досліджень із урахуванням вимог відкритої науки.

Тема 2.2. Відкритий доступ до наукових публікацій.

Ключові питання теми:

Відкриті електронні журнальні системи. Можливості поширення власних публікацій. Рецензування публікацій з позицій відкритої науки. Академічна доброчесність і антиплагіат. «Зелений», «золотий» та «діамантовий» шляхи відкритого доступу: в чому різниця? Що таке хижацькі (predatory) видання та як їх розпізнати? Практика роботи з інституційними репозитаріями.

Тема 2.3. Відкриті дослідницькі дані.

Ключові питання теми:

Цифрові ресурси представлення результатів наукових досліджень. Методи наукових досліджень у цифровому форматі. FAIR-принципи (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) - міжнародний стандарт для управління дослідницькими даними.

Тема 2.4. Цифрові ресурси відкритої науки.

Ключові питання теми:

Огляд цифрових ресурсів відкритої науки. Платформи для спілкування науковців і обміну результатами досліджень.

МОДУЛЬ 3. Створення безпечного цифрового освітнього середовища закладу освіти: технології та сервіси

Тема 3.1. Цифрова адженда – 2025: інтеграція світових рішень.

Ключові питання теми:

Вплив цифрових технологій на освітній процес, включаючи роль EdTech, трансформацію методів навчання та виклики, що пов'язані з цифровим розривом.

Глобальні ініціативи цифрової освіти: проекти Project Connect та Giga, спрямовані на забезпечення доступу до Інтернету в освіті по всьому світу.

Європейські стратегії розвитку цифрової освіти, включаючи План дій цифрової освіти (2021-2027).

Відкриті освітні ресурси (OER) та стандарти їх використання.

Роль педагога в цифрову епоху: розвиток цифрової компетентності, ефективне використання цифрових інструментів.

Тенденції та перспективи цифрової освіти: нові технології (IoT, VR, AI) та їх вплив на освітній процес.

Критичний підхід до інтеграції технологій в освіту, питання безпеки та потенційні ризики (на прикладі використання ШІ).

Необхідність безперервного навчання та професійного розвитку педагогів в умовах цифрової трансформації.

Тема 3.2. Цифрова екосистема закладу освіти: структура, інструменти, управління.

Ключові питання теми:

Особливості цифровізації освітнього процесу в кризових умовах: гнучкість, стійкість, адаптивність цифрових рішень.

Цифрове навчальне середовище наступного покоління як екосистема цифрових інструментів і сервісів. Компоненти цифрової екосистеми закладу освіти: управлінські, навчальні, дослідницькі, комунікаційні, аналітичні.

Хмарні технології як основа побудови цифрової інфраструктури: переваги, ризики, вимоги до безпеки.

Моделі інтеграції цифрових сервісів і ресурсів у систему управління закладом освіти. Цифрові інструменти для моніторингу, аналітики та оцінювання освітнього процесу.

Роль управлінської команди та цифрових лідерів у розбудові безпечної та інноваційної цифрової екосистеми закладу освіти. Забезпечення безперервності навчання в умовах воєнного стану та енергетичної нестабільності: досвід і технологічні рішення.

Тема 3.3. Цифрова безпека та захист персональних даних в освітньому середовищі.

Ключові питання теми:

Поняття та складові цифрової безпеки в освіті: технічна, організаційна, етична, правова.

Нормативно-правове забезпечення захисту персональних даних у закладах освіти. Політика конфіденційності та управління доступом до цифрових ресурсів у закладі освіти.

Кібергігієна педагогічного працівника: базові правила безпечної роботи в мережі, з електронною поштою, хмарними сервісами й мобільними пристроями. Типові цифрові ризики та загрози (фішинг, шкідливе ПЗ, витік інформації, шахрайство): алгоритми реагування та профілактика. Технологічні рішення для захисту інформації: антивірусні системи, багатофакторна автентифікація, резервне копіювання, шифрування даних.

Організація безпечного цифрового середовища навчання: розподіл прав доступу, збереження матеріалів, управління обліковими записами.

Практика забезпечення безпеки в умовах дистанційного та змішаного навчання. Цифрова етика та відповідальність викладача у сфері збереження персональних і службових даних.

Тема 3.4. Етична культура і цифрова доброчесність в освітньому

просторі.

Ключові питання теми:

Етична культура викладача в умовах цифрової трансформації освіти: сутність, принципи, значення. Академічна доброчесність як базова складова професійної етики педагога і науковця.

Цифрова доброчесність: поняття, принципи, виклики сучасного освітнього середовища. Дотримання авторських прав і використання відкритих ліцензій (Creative Commons) під час створення та поширення цифрових освітніх ресурсів. Запобігання академічному плагіату, фальсифікаціям, маніпуляціям з цифровими матеріалами. Етична поведінка викладача в онлайн-комунікації: толерантність, відповідальність, цифровий етикет.

Використання інструментів перевірки академічної доброчесності: Turnitin, Unicheck, StrikePlagiarism тощо.

Розроблення і впровадження політик академічної та цифрової доброчесності у закладах освіти.

Формування культури відкритості, взаємоповаги та довіри як чинників сталого розвитку цифрового освітнього середовища.

МОДУЛЬ 4. Проєктування та впровадження інтерактивних онлайн-курсів у системі відкритої освіти

Тема 4.1. Педагогічний дизайн інтерактивних онлайн-курсів.

Ключові питання теми:

Сутність та моделі педагогічного дизайну (ADDIE, SAM, 9 кроків Ганьє).

Формулювання очікуваних результатів навчання (використання таксономії Блума для цифрового середовища).

Проєктування структури онлайн-курсу: модульний підхід, логіка викладу, визначення навчальних активностей. Створення «карти курсу» (Course Map) та сценаріїв (сторибординг) для інтерактивних елементів.

Принципи дизайну, орієнтованого на слухача (Learner-Centered Design) та користувацький досвід (UX/UI) в освітніх платформах.

Тема 4.2. Розроблення інтерактивного контенту та використання відкритих освітніх ресурсів (BOR).

Ключові питання теми:

Що таке відкриті освітні ресурси (BOR)? Пошук, оцінка якості та легальне використання BOR.

Практичне застосування відкритих ліцензій (Creative Commons) при створенні власних матеріалів.

Інструменти та сервіси для створення інтерактивного контенту (H5P, Genially, LearningApps, Mentimeter та ін.).

Найкращі практики створення відеолекцій: формати, тривалість, інтерактивні вставки.

Забезпечення доступності навчальних матеріалів (принципи універсального дизайну в навчанні, WCAG).

Тема 4.3. Модерація, супровід та оцінювання в інтерактивному онлайн-курсі.

Ключові питання теми:

Роль викладача як фасилітатора та модератора онлайн-навчання.

Стратегії побудови навчальної спільноти: організація ефективних дискусій, групової роботи, зворотного зв'язку.

Формувальне та підсумкове оцінювання в онлайн-курсах: цифрові інструменти (тести, квізи, опитувальники).

Методи автентичного оцінювання: проєкти, портфоліо, взаємне оцінювання (peer review), розробка рубрик.

Аналітика освітнього процесу (Learning Analytics) для моніторингу прогресу слухачів та вдосконалення курсу.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Нормативно-правові документи

1. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 27.09.2025).

2. Про схвалення Концепції розвитку відкритої науки в Національній академії педагогічних наук України на 2024–2030 роки : Постанова Президії НАПН України від 22.08.2024 р. № 1-2/10-146. URL: <https://naps.gov.ua/ua/press/announcements/3373/> (дата звернення: 27.09.2025).

3. Європейська рамка цифрових компетентностей для освітян (DigCompEdu) – <https://assets.pubpub.org/d19323a0/51621539137118.pdf> (Український переклад) (дата звернення: 27.09.2025).

4. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інновацій на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.12.2022 р. № 1230-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1230-2022-%D1%80> (дата звернення: 27.09.2025).

5. Рекомендації ЮНЕСКО про відкриті освітні ресурси (OER) (2019). URL: <https://unesco.org.ua/recommendation-on-open-educational-resources-oer/> (дата звернення: 27.09.2025).

6. Закон України «Про захист персональних даних». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17> (дата звернення: 27.09.2025).

Основна література

1. Биков В.Ю. Хмарні технології в освіті: проблеми та перспективи // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота, 2017. – http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped_2017_1_4 (дата звернення: 27.09.2025).
2. Литвинова С. Г. Проектування хмаро орієнтованого навчального середовища закладу загальної середньої освіти : монографія. Київ : ЦП «Компринт», 2019. 350 с. URL: https://lib.iitlt.gov.ua/litvinova_S.G_monograph_2019.pdf (дата звернення: 27.09.2025).
3. Морзе Н. В., Буйницька О. П. Проектування та розробка електронного курсу : навч. посіб. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. 160 с.
4. Освіта в епоху цифрових трансформацій (аналітична доповідь) / Національний інститут стратегічних досліджень. – <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/gumanitarniy-rozvitok/osvita-v-epokhu-cifrovikh-transformaciya> (дата звернення: 27.09.2025).
5. Спірін О.М. Цифрова трансформація освіти: виклики та перспективи // Інформаційні технології і засоби навчання, 2021. – http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2021_82_6_3 (дата звернення: 27.09.2025).
6. Теоретичні та методичні основи модернізації механізмів підвищення дослідницької спроможності університетів України у контексті імплементації концепції «Відкрита наука» та повоєнного відновлення України як сильної європейської країни: монографія / В. Луговий, І. Драч, О. Петроє, В. Зінченко, Ю. Мелков, І. Жиляєв, І. Регейло, О. Слободянюк, Н. Базелюк; за ред. В. Лугового, І. Драч, О. Петроє. Київ : Інститут вищої освіти НАПН України, 2023. 173 с. DOI: <https://doi.org/10.31874/978-617-7644-61-2-2023>
7. Salmon, G. E-moderating: The Key to Teaching and Learning Online. 3rd ed. New York : Routledge, 2011. 288 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203816684>

Додаткова література

1. Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів. Проект сприяння академічній доброчесності в Україні (SAIUP). URL: https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+AcInT101+2017_T2/about (дата звернення: 27.09.2025).
2. Дія.Цифрова освіта: Освітні серіали з цифрової грамотності. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/> (дата звернення: 27.09.2025).

3. Кухаренко В. М. Педагогічний дизайн та дистанційне навчання. *Теорія і практика дистанційного навчання*, 2016. № 1. С. 91–98.
4. Критичне мислення для освітян: онлайн-курс. Prometheus. URL: https://prometheus.org.ua/course/course-v1:Prometheus+CTFT101+2017_T2 (дата звернення: 27.09.2025).
5. Медіаграмотність для освітян: онлайн-курс. EdEra. URL: <https://www.ed-era.com/courses/course/1089> (дата звернення: 27.09.2025).
6. Основи кібербезпеки: онлайн-курс. Prometheus. URL: https://prometheus.org.ua/course/course-v1:Prometheus+CS101+2017_T2 (дата звернення: 27.09.2025).
7. Відкриті освітні ресурси: посібник / За ред. О. М. Бондаренко, Ю. В. Комаровської. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2015. 48 с.
8. Anderson, T. (Ed.). (2008). *The theory and practice of online learning*. Athabasca University Press. URL: <https://www.aupress.ca/books/120146-the-theory-and-practice-of-online-learning/> (дата звернення: 27.09.2025).