

УДК 378.147.091.39:004

DOI <https://doi.org/10.32782/2410-2075-2026-22.6>

## ІНТЕГРАЦІЯ ПЛАТФОРМИ MOODLE У ЦИФРОВЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ УНІВЕРСИТЕТІВ

**ОРЛОВ ОЛЕКСІЙ ПЕТРОВИЧ**

кандидат філологічних наук,  
доцент кафедри англійської та німецької філології  
Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка  
olexsiyorlov@gmail.com  
orcid.org/0000-0002-2338-118X

**Анотація.** У статті аналізується процес цифрової трансформації в освіті, інтегрований з модульною системою навчання та управління – Moodle. Метою дослідження є аналіз наукових оцінок цифрової платформи, зокрема її освітньої функціональності, наближеної до потреб сучасної університетської освіти. Методами дослідження слугують системний і порівняльний аналіз сучасних вітчизняних та зарубіжних наукових публікацій, узагальнення міжнародного досвіду в оцінках переваг та недоліків упровадження цифрових технологій в освіті.

Системний підхід дав основу для розкриття тенденцій формування нового освітнього середовища, визначивши умови цифрової трансформації, зокрема модульної платформи Moodle, технологічний потенціал якої використовується не повною мірою. У результатах наголошено на перевагах та недоліках цифрової платформи навчання та управління. До переваг належить надійність та доступність системи, спрощення роботи з інформацією, економія ресурсів і часу. Водночас цифрова трансформація освіти потребує спеціальної підготовки та обізнаності з інформаційними, комунікативними, оціночними ресурсами платформи Moodle, а також нових підходів до підготовки викладачів. Недоліки полягають у недостатньому використанні електронно-цифрових ресурсів, що потребує формування відповідних цифрових компетентностей, здатності критично оцінювати результати навчальної діяльності.

У висновках зазначено, що використання цифрової платформи навчання та управління Moodle є оптимальним варіантом цифрової трансформації університетів, оскільки інтегрує технологічні інновації з потребами освітнього процесу, створюючи єдину систему підготовки нової генерації викладачів і студентів. Перспективним напрямом є створення функціональної моделі екоосвіти, де цифрові технології управління та навчання поєднуються з формуванням цифрової грамотності, суспільними інституціями, працевлаштуванням студентів тощо.

**Ключові слова:** платформа Moodle, Модель CSCL, цифрова трансформація, цифровізація, екоосвіта, цифрові технології, цифрова компетентність.

**Постановка проблеми.** Навчальне середовище, засноване на комп'ютерній взаємодії, не обмежується забезпеченням дистанційної співпраці, головною метою є створення сприятливих умов для успішної групової взаємодії між учасниками освітнього процесу. Важливість модульних технологічних платформ визначається перспективами цифрової трансформації освіти, зокрема створенням структурованої моделі екоосвіти – комплексу взаємопов'язаних компонентів, серед яких технології, ресурси, процеси, та учасників освітнього процесу, що сприяє процесу навчання та розвитку особистості [4, с. 7]. Принципи функціонування цифрових платформ, зокрема Moodle, Google Classroom,

засновані на активній взаємодії студентів та викладачів, що характеризує важливий процесуальний аспект цифрової освітньої екосистеми. Грамотне використання можливостей освітніх цифрових систем здатне змінити традиційні форми навчання, наповнити їх новим сучасним змістом, інтерактивними активностями, зорієнтувати студентів на конкретні результати навчання, мотивувати до самовдосконалення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Модель CSCL (комп'ютерно-підтримане спільне навчання) уперше була розроблена Д. Гаррісоном як технологічна структура інтелектуального виробництва в технологічно опосередкованих освітніх середови-

щах [12]. В епоху цифрової освітньої трансформації виявилось актуальним об'єднання в освітній платформі трьох взаємозалежних компонентів: соціальної, когнітивної та викладацької присутності. Визначаючи спрямованість трансформаційних освітніх процесів, науковці надають перевагу системному підходу, поєднуючи застосування цифрових технологій із змінами в управлінні навчальним процесом, активною взаємодією учасників, новими цифровими цінностями тощо. У дослідженнях М. Абусової та ін., О. Баранова та ін., Л. Іраджіфар та ін., В. Корнят та ін., В. Свиридчук та ін., О. Шпарик та ін., Ю. Ямполь тощо визначаються культурологічний, інформаційний, процесний, структурний, бізнес-орієнтований підходи до характеристики цифрової трансформації суспільства. Х. Джегам звертає увагу на системність підготовки та впровадження цифрових технологій, забезпечуючи підвищення кваліфікації викладачів, а також організаційний контроль, інспекцію та звітність щодо ключових показників ефективності [11]. Технологічні питання впровадження різнобічних функцій цифрових платформ порушуються в публікаціях Я. Жерновнікової та С. Пятисоцької [2], А. Яшук та ін. [8], Н. Зуєнко та ін. [3], А. Юрійчук [7] тощо. К. Тріндаде та Е. Кінелато провели порівняльний аналіз дистанційних цифрових платформ Moodle, Blackboard та Google Classroom, визначивши переваги та недоліки кожної [13].

**Метою дослідження** є аналіз функціональних характеристик цифрової платформи Moodle в освітньому середовищі університетів, а також дослідження переваг і недоліків, пов'язаних з впровадженням платформи у процесі цифрової трансформації освіти.

**Виклад основного матеріалу.** За допомогою ІТ-технологій оновлюються освітні цілі, завдання, зміст і методики навчання з підготовки спеціалістів закладами вищої освіти. Серед засобів навчання домінують електронні освітні ресурси автоматизованого управління, за допомогою яких модернізується навчальний процес, вдосконалюється контроль за результатами навчання студентів. Інформаційно-освітнє середовище визна-

чається як системно організована сукупність інформаційного, технічного, навчально-методичного забезпечення, пов'язаного з людиною як суб'єктом освіти. Результатом взаємодії суб'єктів освітнього процесу та інформаційно-освітнього простору є забезпечення достатнього рівня навчання та зростання вмотивованості, системної самостійної роботи з інформацією, а також інтенсивні зв'язки між учасниками освітнього процесу [1]. Однією з інформаційно-комунікаційних технологій, розвиток яких має першочергове значення для сучасної освіти, є система Moodle або «Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище). Це одна з найпотужніших систем управління навчанням, яка використовується у середній та вищій освіті. За допомогою освітніх елементів і ресурсів системи Moodle створюється ефективне віртуальне навчальне середовище, здатне розвивати екологічну систему сучасної цифрової освіти. Відповідно до стандартів з доступності вебзмісту (WCAG) цифрові ресурси повинні відповідати ключовим принципам сприйнятливості, керуваності, зрозумілості та надійності. Своєю чергою для кожної настанови існують критерії успіху (А, АА та ААА), виконання яких сприяє рівному доступу до освіти усіх категорій здобувачів, зокрема осіб з особливими потребами. Moodle відповідає стандартам WCAG на рівні АА, демонструючи високу якість реалізації принципів доступності:

- сумісність із різними пристроями: платформа працює на комп'ютерах, планшетах та смартфонах, атакожпідтримуєрізнітехнології;
- доступність вмісту: інтерфейс відповідає принципам сприйнятливості та зрозумілості, включаючи чітку навігацію;
- підтримка мультимедіа: Moodle надає можливість для додавання відео, аудіо та інших динамічних матеріалів, що адаптовані для студентів із різними освітніми потребами;
- вбудовані інструменти доступності: наприклад, Accessibility Checker, використання якого дозволяє викладачам перевіряти та покращувати доступність створеного матеріалу в реальному часі [9].

Як зазначають К. Голланд та П. Плана, контент Moodle розроблений таким чином, щоб бути «сприйнятливими, працездатними, зрозумілими та надійними відповідно до визначень, наданих WCAG 2.0» [10].

Система UDL Moodle, запроваджена у більшу частину українських закладів середньої та вищої освіти, відповідає критеріям доступності та надійності, дозволяє регулярно підтримувати зворотній зв'язок зі студентами, перевіряти окремі завдання та здійснювати модульний та підсумковий контроль. Викладачі оволоділи технологіями системи, де крім традиційних елементів навчання – лекцій, практичних завдань, тестів тощо, використовуються глосарій, вікі, блоги, форуми, практикуми, які доповнюють один одного, виконуючи різні функції та призначення. Система забезпечена засобами контролю успішності студентів, зберігає дані кожного учня, його виконані роботи та оцінки. Аналітичні дані дозволяють фіксувати активність студентів, час їх навчальної роботи в мережі, зокрема участь у форумах, блогах, перегляд навчального матеріалу, виконані завдання, розв'язання тестів.

Таким чином, за допомогою системи Moodle створюється персоналізоване навчальне середовище, яке дозволяє «керувати індивідуальною траєкторією навчання студентів, включаючи підтримку різноманітних методик викладання, інтеграцію мультимедійного вмісту та гнучкі можливості адаптації курсів» [7, с. 145]. UDL передбачає створення навчальних матеріалів, які можуть бути доступними для всіх студентів завдяки їхній гнучкості та адаптивності. Наприклад, навчальна платформа може використовуватися для організації інтерактивних занять, у яких студентам надається

вибір форми взаємодії – текстової, графічної або аудіовізуальної. Це відповідає основному принципу UDL: забезпечення множинних засобів подання інформації, взаємодії та вираження знань.

Зіставлення функціональних можливостей платформ, зокрема найбільш вживаних *Moodle* та *Google Classroom*, проведене вченими К. Тріндаде та Е. Кінелато, демонструє функціональні переваги платформи *Moodle*, оскільки саме ця UDL інтегрується з цифровими додатками, має інтерактивні ресурси, синхронні та асинхронні інструменти та збалансовані види співпраці зі студентами (табл. 1).

Однією з переваг Moodle є комунікативні можливості. Система підтримує обмін файлами як між викладачем та студентом, так і між студентами. Форум та чат дають можливість організувати обговорення проблем в синхронному та асинхронному режимі. Сервіси «Обмін повідомленнями», «Коментарі» призначені для рецензування робіт, обговорення індивідуальних навчальних завдань. Важливою особливістю Moodle є те, що система створює та зберігає портфоліо кожного учня: всі здані ним роботи, оцінки та коментарі викладача до робіт, повідомлення у форумі. Moodle дозволяє контролювати «відвідуваність», активність студентів, час їхньої навчальної роботи у мережі [3].

Попри беззаперечні переваги вчені відзначають певні недоліки систем, пов'язані з недостатнім інтернет-з'єднанням, а також обмеження на розмір файлів та відеофайлів, які можна завантажувати в Moodle. Система підтримує мобільні пристрої, проте деякі елементи складно адаптувати під мобільну версію. Слід згадати недостатню інтеграцію системи з додатковими інструментами: авто-

Таблиця 1

Порівняння платформ *Moodle* та *Google Classroom* (за К. да Тріндаде та Е. Кінелато [13])

Платформи	Документація	Комунікація	Продукти	Управління	Переваги
<i>Moodle</i>	Подвійні репозиторії (статичні/інтерактивні)	Різнманітні інструменти (синхронні/асинхронні)	Вікі + Інтеграція з Etherpad Lite	Хронології + інтеграція з Trello	Збалансовані співпраці
<i>Google Classroom</i>	Інтегрована документація із синхронізацією	Meet + обмежені коментарі	Документи Google у режимі реального часу	Базові Таблиці / Презентації	Гнучка співпраця на основі проєктів

матичне додавання субтитрів до відео, що обмежує доступ до мультимедіа для студентів із порушенням слуху [7].

Н. Зуєнко вказує на недоліки системи щодо адміністрування та кіберзахисту [3]. На думку дослідниці, існують можливості, що дозволяють користувачам отримати доступ до приватної інформації, додавати контент у систему, наприклад створювати теми та відповідати на повідомлення, надсилати особисті повідомлення, що може бути використане як спам. Ще одним недоліком системи Moodle відзначають те, що у ній не підтримується поняття академічної групи. Проте, незважаючи на перелічені загрози, Moodle залишається найпопулярнішою системою дистанційної освіти як в Україні, так і за кордоном.

Основною проблемою у користуванні UDL є навіть не технічні можливості системи, а те, що закладені до неї ресурси використовуються не повною мірою. Для більшості викладачів Moodle використовується як сторінка, де розміщуються навчальні матеріали та обліковуються виконані завдання. 70 % можливостей системи не включаються в навчальний процес через відсутність достатньої підготовки викладачів до користування системою інтерактивних вправ і завдань, зокрема чатів для синхронного спілкування, форумів для рефлексивних асинхронних обговорень та відеоконференцій для складних взаємодій [6]. Також майже не використовуються анкети та зворотній зв'язок «Вибір».

Ученими українських закладів вищої освіти (В. Вишківська, Ю. Силенко, О. Голікова, Т. Цегельник, О. Патлайчук) проаналізовано рівень володіння системою Moodle викладачами університетів Києва, Харкова, Хмельницького і Миколаєва та зроблено висновки щодо мотиваційного, інформаційного та діяльнісного потенціалу платформи. Як впливає з результатів дослідження, 44,33% респондентів мають творчий та технологічний рівень (29,31%), що дозволяє їм створювати інформаційне середовище на основі мультимедійної освітньої інформації. Однак 26,36% респондентів мають початковий рівень володіння сервісами Moodle, тому вони не можуть ефективно реалізувати весь спектр можливостей

платформи у своїй предметній області [14]. Ресурсний потенціал Moodle в університетах України, роблять узагальнюючий висновок дослідники, наразі досить обмежений. Здебільшого, йдеться про створення різних категорій курсів з використанням власних інструментів Moodle, вибір їх структури, змісту та організацію тестового оцінювання академічних досягнень студентів, тоді як інтерактивні ресурси зведені до мінімуму. Таким чином, професійна компетентність викладачів потребує значного розвитку, зокрема щодо її інформаційно-технологічної складової.

Увага до організованого та системного навчання, спрямованого на оволодіння різноманітними функціями системи, здатна виправити положення. На офіційному сайті Moodle [12] пропонуються курси: Accessible Teaching Basics – знайомить викладачів із теоретичною базою вебдоступності; Include Your Learners – допомагає створювати доступні матеріали, враховуючи індивідуальні особливості студентів, їхній досвід і умови доступу до інтернету; Accessible Development Practices – орієнтований на розробників і пропонує знання про стандарти доступності, найкращі практики та використання API Moodle для створення доступних плагінів; Introduction to Accessibility – практичні рекомендації для створення вебвмісту, який враховує потреби людей із особливими потребами [7]. У процесі навчання з'ясовуються питання організації навчального процесу шляхом залучення закладених в систему освітніх активностей:

- як орієнтуватися на сайті та курсі Moodle;
- що роблять вкладки «Інформаційна панель» та «Мої курси»;
- найновіші курси та програми;
- робота з комплектом розробки Moodle (MDK);
- оцінювання: Вивчення діяльності з базою даних;
- ефективне використання активності з бази даних Moodle;
- вступ до стандартів кодування Moodle.

Розробники системи Moodle на офіційному сайті надають користувачам можливість ознайомитися з повним обсягом інформації

про платформу: оновлення системи; креативні способи використання активності бази даних Moodle, зокрема різні типи шаблонів, методів оцінювання; докладні пам'ятки для студентів, викладачів та адміністраторів. Систематичне звернення до рекомендацій спеціалістів, проходження вебінарів та курсів викладачами університетів допоможе зменшити розриви у рівнях володіння механізмами Moodle, ефективно реалізувати весь спектр можливостей платформи.

**Висновки.** Розвиток цифрової інфраструктури в установах вищої школи впливає на пріоритети формування освітнього середовища. Переваги на боці системних та багатofункці-

ональних технологій, зокрема модульної цифрової платформи Moodle, яка зарекомендувала себе надійною та доступною в умовах дистанційного та змішаного навчання. Система Moodle має переваги у порівнянні з іншими технологіями завдяки розгалуженій модульній структурі, а також мотиваційному, інформаційному, комунікативному та діяльнісному потенціалу. Подальші дослідження пов'язані з системою удосконалення володіння інструментами платформи Moodle, шляхом залучення викладачів до використання комунікаційних продуктів платформи (форуми, блоги), які потребують активного використання в навчальній діяльності майбутніх вчителів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Актуальні питання цифровізації освіти : збірник наукових праць за матеріалами регіонального круглого столу / за заг. ред. М. О. Антонченко: Суми : НІКО, 2025. 192 с.
2. Жерновнікова Я.В., Пятисоцька С.С. Особливості використання платформи moodle під час вивчення дисципліни «Інформатика». *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту*. 2020. №4. С. 26–29.
3. Зуенко Н. О., Лупак Н. М., Денисенко Н. Л., Шкурко В. Ю., Паньковець В. Л. Moodle як основа системи дистанційного навчання та формування електронного освітнього середовища. *Перспективи та інновації науки. Серія Педагогіка*. 2023. № 8 (26). С. 122–135. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-8\(26\)-122-135](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-8(26)-122-135)
4. Ляшенко О., Спірін О., Литвинова С., Пінчук О., Овчарук О., Сухих А. Концептуальні основи цифрування освітнього середовища у закладах загальної середньої освіти. *Information Technologies and Learning Tools*. 2024. Том 120, № 4. С. 1–25. <https://doi.org/10.33407/itlt.v102i4.5829> .
5. Соловейчук О. Від цифровізації до цифрової трансформації: аналіз сучасних наукових підходів в освіті. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. 2025. Вип. 4 (153). С. 154–162. <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2025-4-21>
6. Цифрова трансформація освіти: теоретико-методичні засади: монографія / за заг. ред. В. П. Сергієнка; за наук. ред. Н. П. Франчук. Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2024. 382 с.
7. Юрійчук А. О. Вебдоступність навчальних матеріалів: підходи та інструменти платформи MOODLE. *Науковий часопис НПУ імені М П Драгоманова. Серія 2 Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2024. 23 (30). С. 145–155. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series2.2024.23\(30\).13](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series2.2024.23(30).13)
8. Ящук А., Коваленко Т., Захарська Г., Кравчишина О., Черв'якова Н. Використання електронної навчальної платформи moodle як ефективний спосіб реалізації дистанційної форми навчання у процесі професійної підготовки менеджерів. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2022. № 6(41). С. 564–571. <https://doi.org/10.18371/fcactp.v6i41.251534>
9. Digital Accessibility Foundations. W3C (W3Cx). URL: <https://www.w3.org/WAI/courses/foundations-course/> (дата звернення 16.03.2026)
10. Holland K., Plana P. Accessibility the easy way. Moodle, 2021. 59 p. URL: <https://moodle.com/wpcontent/events/mootglobal18/day3/Moodle-and-Accessibility-MootES18.pdf> (дата звернення 16.03.2026)
11. Jegham H. Digital Transformation In Higher Education: Towards A Comprehensive And An Agile Framework, Case Of Two Emergent Countries. *Webology*. 2022. Vol. 19 (3). P. 2280–2306.
12. Moodle LMS. URL: <https://moodle.com>; <https://moodle.academy/>(дата звернення 26.03.2026)
13. Trindade C., Quinelato E. Comparative analysis of platforms for academic collaboration in graduate distance research. *Information Technologies and Learning Tools*. 2025. 110 (6). P. 205–218. <https://doi.org/10.33407/itlt.v110i6.6301>
14. Vyshkivska V., Sylenko Y., Golikova O., Tsehelnik T., Patlaichuk O. Analysis of the experience and prospects of the implementation of the Moodle platform for the organization of distance learning in Ukrainian universities. *Environment. Technology. Resources. Rezekne, Latvia Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference*. 2024. vol. II. P. 512–518. <https://doi.org/10.17770/etr2024vol2.8078>.

## INTEGRATION OF THE MOODLE PLATFORM INTO THE DIGITAL LEARNING ENVIRONMENT OF UNIVERSITIES

ORLOV OLEKSII PETROVYCH

Candidate of Philological Sciences,  
Associate Professor at the Department of English and German Philology  
*Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University*

**Abstract. Introduction.** *The article examines the process of digital transformation in education, integrated with the modular learning and management system Moodle.*

*The purpose of the study is to analyse academic assessments of the digital platform, in particular its educational functionality, tailored to the needs of modern university education.*

**Methods.** *The research methods employed include a systematic and comparative analysis of contemporary domestic and international academic publications, and a synthesis of international experience in assessing the advantages and disadvantages of implementing digital technologies in education.*

**Results.** *The systematic approach provided a basis for identifying trends in the formation of a new educational environment, defining the conditions for digital transformation, in particular the modular Moodle platform, whose technological potential is not being fully utilised. The results highlight the advantages and disadvantages of the digital learning and management platform. The advantages include the reliability and accessibility of the system, simplified information management, and savings in resources and time. At the same time, the digital transformation of education requires specialised training, familiarity with the Moodle platform's informational, communicative and assessment resources, and new approaches to teacher training. Disadvantages include the insufficient use of electronic and digital resources, which necessitates the development of relevant digital competences and the ability to critically evaluate the outcomes of learning activities.*

**Originality.** *The researcher analysed digital educational platforms with a view to identifying ways of using them effectively in higher education. He proposed ways of enhancing the educational capabilities of the Moodle system by making better use of communication resources and educational webinars, with the aim of helping users master the system's various functions.*

**Conclusions.** *The conclusions state that the use of the Moodle digital learning and management platform is the optimal approach to the digital transformation of universities, as it integrates technological innovations with the needs of the educational process, creating a unified system for training a new generation of lecturers and students. A promising direction is the creation of a functional model of eco-education, where digital management and learning technologies can be combined with the formation of digital literacy, social institutions, and student employment.*

**Key words:** Moodle platform, CSCL model, digital transformation, digitalisation, eco-education, digital technologies, digital competence.

### REFERENCES:

1. Aktualni pytannia tsyfrovizatsii osvity [Current issues of digitalization of education] (2025). Zbirnyk naukovykh prats za materialamy rehionalnoho kruhloho stolu / za zah. red. M. O. Antonchenko: Sumy : NIKO.
2. Zhernovnikova, Ya.V., & Piatysotska, S.S. (2020). Osoblyvosti vykorystannia platformy moodle pid chas vyvchennia dystsypliny «Informatyka» [Features of using the moodle platform when studying the subject «Informatics»]. *Naukovo-metodychni osnovy vykorystannia informatsiinykh tekhnolohii v haluzi fizychnoi kultury ta sportu*, 4, 26–29.
3. Zuienko, N. O., Lupak, N. M., Denysenko, N. L., Shkurko, V. Yu., & Pankovets, V. L. (2023). Moodle yak osnova systemy dystantsiinoho navchannia ta formuvannia elektronnoho osvitnoho seredovyshcha [Moodle as the basis of a distance learning system and the formation of an electronic educational environment]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky. Serii Pedagogika*, 8 (26), 122–135. URL: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-8\(26\)-122-135](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-8(26)-122-135)
4. Liashenko, O., Spirin, O., Lytvynova, S., Pinchuk, O., Ovcharuk, O., Sukhykh, A. (2024). Kontseptualni osnovy tsyfrovannia osvitnoho seredovyshcha u zakladakh zahalnoi serednoi osvity [Conceptual foundations of digitalization of the educational environment in secondary education institutions]. *Information Technologies and Learning Tools*, 4, 1–25. <https://doi.org/10.33407/itlt.v102i4.5829>
5. Soloveichuk, O. (2025). Vid tsyfrovizatsii do tsyfrovoy transformatsii: analiz suchasnykh naukovykh pidkhodiv v osviti [From digitalization to digital transformation: analysis of modern scientific approaches

- in education]. *Naukovyi visnyk Pivdenoukrajinskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni K. D. Ushynskoho*, 4 (153), 154–162. <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2025-4-21>
6. Tsyfrova transformatsiia osvity: teoretyko-metodychni zasady [Digital transformation of education: theoretical and methodological foundations]. (2024) *Monohrafiia / za zah. red. V. P. Serhienka; za nauk. red. N. P. Franchuk. Vyd-vo UDU imeni Mykhaila Drahomanova.*
  7. Iuriichuk, A. O. (2024). Vebdostupnist navchalnykh materialiv: pidkhody ta instrumenty platformy MOODLE [Web accessibility of educational materials: approaches and tools of the MOODLE platform]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Serii 2. Kompiuterno-orientovani systemy navchannia*, 23 (30), 145–155. URL: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series2.2024.23\(30\).13](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series2.2024.23(30).13)
  8. Iashchuk, A., Kovalenko, T., Zazharska, H., Kravchysyna, O., & Cherv'iakova, N. (2022). Vykorystannia elektronnoi navchalnoi platformy moodle yak efektyvnyi sposib realizatsii dystantsiinoi formy navchannia u protsesi profesiinoi pidhotovky menedzheriv [Using the Moodle electronic learning platform as an effective way to implement distance learning in the process of professional training of managers.]. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 6(41), 564–571. <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v6i41.251534>.
  9. Digital Accessibility Foundations. W3C (W3Cx). <https://www.w3.org/WAI/courses/foundations-course/>.
  10. Holland, K., Plana, P. (2021). Accessibility the easy way. Moodle. <https://moodle.com/wpcontent/events/mootglobal18/day3/Moodle-and-Accessibility-MootES18.pdf>
  11. Jegham, H. (2022). Digital Transformation In Higher Education: Towards A Comprehensive And An Agile Framework, Case Of Two Emergent Countries. *Webology*, 19 (3), 2280–2306.
  12. Moodle LMS. <https://moodle.com>; <https://moodle.academy/>
  13. Trindade, C., Quinelato, E. (2025). Comparative analysis of platforms for academic collaboration in graduate distance research. *Information Technologies and Learning Tools*, 110 (6), 205–218. <https://doi.org/10.33407/itlt.v110i6.6301>
  14. Vyshkivska, V., Sylenko, Y., Golikova, O., Tshelnyk, T., & Patlaichuk, O. (2024). Analysis of the experience and prospects of the implementation of the Moodle platform for the organization of distance learning in Ukrainian universities. *Environment. Technology. Resources. Rezekne, Latvia Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference*, II, 512–518. <https://doi.org/10.17770/etr2024vol2.8078>.



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 31.03.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 08.05.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026