

Назарій Латик, здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3948-3168>

ОНЛАЙН-ОСВІТА В УНІВЕРСИТЕТАХ: ТРАНСФОРМАЦІЯ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ НАВЧАННЯ

У статті розкрито фундаментальні трансформаційні зміни, що відбулися у сфері вищої освіти внаслідок масового впровадження онлайн-навчальних платформ. Висвітлено їх переваги як динамічних, інтерактивних середовищ, що сприяють підвищенню доступності, гнучкості та економічної ефективності освітнього процесу. Проаналізовано вплив інтеграції штучного інтелекту на педагогічні підходи, що забезпечує перехід до студентоцентричного та персоналізованого навчання. Участь в онлайн-курсах сприяє розвитку критично важливих цифрових навичок, таких як самодисципліна та управління часом. Проаналізовано виклики та ризики, які пов'язані з онлайн навчанням. Особливу увагу приділено проблемам технічної та інфраструктурної нерівності, конфіденційності даних та безпеки, а також ставлення викладачів щодо якості освіти та збільшення робочого навантаження. Представлено вплив онлайн-навчання на залученість та результативність студентів. У висновках статті узагальнено психосоціальні наслідки для всіх учасників освітнього процесу, включаючи почуття ізоляції, та підкреслено необхідність цілісного, людиноцентричного підходу до підтримки онлайн-навчальної спільноти.

Ключові слова: онлайн-навчання; цифрові навички; студенти; університет; вища освіта.

Літ. 21.

Nazariy Latyk, Applicant of the Third-Level (Education and Scientific) of Higher Education of the General Pedagogy and Preschool Education Department, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3948-3168>

ONLINE EDUCATION IN UNIVERSITIES: TRANSFORMATION AND LEARNING EFFECTIVENESS

The article reveals the fundamental transformative changes that have occurred in the field of higher education as a result of the widespread implementation of online learning platforms, accelerated by the global challenges of the last decade, particularly the COVID-19 pandemic. It highlights the key advantages of these platforms as dynamic, interactive environments that significantly expand learning opportunities and contribute to increased accessibility, flexibility, and cost-effectiveness of the educational process. Online learning is presented as providing students with the ability to progress at their own pace, which is especially valuable for working professionals and individuals with family responsibilities, and also allows them to overcome geographical barriers. The article analyzes the impact of the integration of artificial intelligence on pedagogical approaches, which ensures the transition from the traditional "one-size-fits-all" model to student-centered and personalized learning. It concludes that participation in online courses contributes to the development of critically important digital skills, including self-discipline, time management, and adaptability, which are highly valued skills in the modern labor market. Aspects of inclusivity are also highlighted, emphasizing that online platforms, with proper design, can ensure equal opportunities for students with disabilities, thus promoting educational equity. At the same time, the article analyzes a number of significant challenges and risks associated with the implementation of digital learning. The article separately analyzes the impact of online learning on student engagement and performance, considering its multidimensional nature, which includes behavioral, affective, cognitive, and social components. The article's conclusions summarize the psychosocial consequences for all participants in the educational process, including feelings of isolation and emotional burnout, and emphasize the need for a holistic, human-centered approach to supporting the online learning community that goes beyond simple technical implementation.

Keywords: online learning; digital skills; students; university; higher education.

Вступ. Останнє десятиліття ознаменувалося трансформацією у сфері вищої освіти, де онлайн-навчальні платформи стали невід'ємною частиною освітнього ландшафту. Ця зміна була прискорена глобальними подіями, такими як пандемія COVID-19, яка змусила заклади вищої освіти по всьому світу швидко адаптувати свої методи викладання та навчання до віддалених форматів [1]. Унаслідок цього онлайн-платформи

перетворилися на ключовий інструмент, що пропонує нові форми та можливості для навчання, які раніше були недоступними [20]. Вони не лише забезпечили безперервність освітнього процесу в умовах кризи, а й відкрили шлях до інноваційних педагогічних підходів та розширення доступу до знань.

Онлайн-навчальні платформи можна визначити як цифрові середовища або портали, що містять

освітній контент та ресурси, а також надають студентам все необхідне для навчання в одному місці: лекції, навчальні матеріали, можливості для взаємодії з викладачами та однолітками [19]. Їхня еволюція від базових цифрових ресурсів до складних екосистем відображає постійний розвиток освітніх технологій. Сучасні платформи є не просто сховищами інформації, а динамічними інтерактивними просторами, що підтримують різноманітні навчальні модальності та інструменти [4; 18]. Платформи значно розширили можливості вищої освіти, пропонуючи низку переваг, які сприяють підвищенню доступності, гнучкості та ефективності навчання для студентів університетів.

Аналіз останніх досліджень. Зростання популярності онлайн-освіти викликає ряд серйозних проблем, які вимагають наукового осмислення та вирішення. Серед основних викликів виділяють питання, пов'язані з безпекою даних, технічною інфраструктурою та готовністю педагогічних кадрів до змін. Посилення онлайн-освітньої діяльності створює значний ризик компрометації конфіденційних даних студентів [14]. Системи на основі штучного інтелекту для своєї роботи потребують доступу до великих обсягів детальної інформації, що виходить за межі традиційних студентських записів, що робить питання приватності та безпеки даних надзвичайно актуальними. Окрему увагу слід приділити проблемі алгоритмічної упередженості, яка може призвести до систематичної та небажаної несправедливості в автоматизованому виявленні закономірностей або прийнятті рішень. Це, своєю чергою, може підірвати принципи справедливості в широких масштабах [6]. Тому політики у сфері вищої освіти повинні забезпечити регулярну перевірку якості та відповідності моделей ІІІ освітнім цілям та завданням.

Заклади вищої освіти стикаються з обмеженнями щодо забезпечення надійного доступу до високошвидкісного інтернету, сучасних цифрових пристроїв та інших технологічних ресурсів [14]. Часто використовується суміш застарілих та сучасних систем, які не можуть безперешкодно інтегруватися, що спричиняє неефективність і технічні збої [11]. Ненадійна робота технологій та нестабільний Wi-Fi є поширеними причинами затримок у освітньому процесі [7]. Впровадження нових технологій може зустрічати опір з боку викладачів та адміністраторів. Цей опір часто зумовлений відсутністю загальних цифрових навичок або відчуттям власної некомпетентності в цифровому середовищі [9]. Для подолання цих бар'єрів необхідне сильне лідерство, яке сприятиме формуванню культури змін, ефективній комунікації та розвитку професійних мереж [10].

Мета статті – проаналізувати виклики та можливості впровадження онлайн-навчальних плат-

форм у сферу вищої освіти та дослідити їхній вплив на гнучкість навчання, економічну доступність, розвиток цифрових навичок студентів.

Виклад основного матеріалу. Однією з найважливіших переваг онлайн-навчання є його гнучкість, яка дозволяє студентам прогресувати у власному темпі, тим самим зменшуючи стрес та підвищуючи ефективність навчання [2]. Ця гнучкість є особливо цінною для студентів, які поєднують навчання з роботою або сімейними обов'язками, оскільки понад половина онлайн-студентів мають дітей вдома або працюють. Можливість виконувати курсові роботи у зручний для них час – ввечері, на вихідних або під час обідньої перерви – дозволяє студентам створювати графік, який найкраще відповідає їхній індивідуальній ситуації, не жертвуючи при цьому якістю освіти [15].

Притаманна онлайн-навчанню гнучкість сприяє підвищенню доступності освіти для різноманітних груп студентів, включаючи працюючих фахівців та тих, хто проживає у віддалених або недостатньо забезпечених районах. Ця адаптивність дозволяє долати географічні та часові бар'єри, які часто обмежують доступ до традиційної освіти. Така гнучкість, своєю чергою, може зменшити стрес, пов'язаний із жорсткими графіками, та потенційно підвищити ефективність навчання, оскільки студенти можуть оптимізувати свій навчальний графік відповідно до своїх пікових періодів продуктивності [2]. Цей механізм не лише розширює кадровий потенціал для вищої освіти, залучаючи тих, хто інакше був би відрахований, але й підтримує концепцію навчання протягом усього життя, перетворюючи освіту на більш студентоцентричну модель [15].

Онлайн-навчання часто виявляється більш економічно ефективним порівняно з традиційними форматами. Воно усуває потребу у фізичних ресурсах, таких як аудиторії та кампусні приміщення, а також значно скорочує транспортні витрати для студентів. Це робить вищу освіту більш доступною для ширшої демографічної групи, зменшуючи фінансовий тягар, який часто є значною перешкодою для здобуття освіти [12]. Онлайн-платформи полегшують навчання у власному темпі, дозволяючи студентам заглиблюватися в матеріал з тією швидкістю, яка їм підходить, що знижує стрес і підвищує ефективність навчання [2]. Цей підхід узгоджується з філософіями студентоцентричного навчання, де викладачі виступають посередниками, що вводять ідеї, ставлять питання та заохочують студентів до самостійного дослідження нових способів мислення.

Перехід до самостійного та персоналізованого навчання є фундаментальною зміною в педагогічному підході, що стала можливою завдяки онлайн-платформам [16]. Ця зміна ще більше підсилюється

інтеграцією штучного інтелекту, який може створювати високоадаптивні та індивідуалізовані навчальні досвіди, оцінюючи поточний рівень знань студентів, виявляючи прогалини та адаптуючи навчальний контент відповідно [20]. Такий розвиток переводить освіту від моделі “один розмір для всіх” до студентоцентричного, конструктивістського підходу [15]. У цій моделі технологія полегшує активну роль студента у побудові знань, а не пасивне їх отримання, дозволяючи їм поглинати нову інформацію незалежно та збиратися разом, щоб синтезувати цю інформацію в реальні знання з однокласниками та викладачами.

Участь в онлайн-курсах часто сприяє розвитку важливих цифрових навичок, які є цінними в сучасному світі. Студенти, які навчаються онлайн, демонструють покращені навички управління часом [2]. Це пояснюється тим, що онлайн-навчання вимагає більшої самостійності та самодисципліни, оскільки студенти несуть відповідальність за своє навчання [21]. Онлайн-курси можуть зміцнити такі навички, як комунікація, критичне мислення та адаптивність [8]. Необхідність ефективно працювати незалежно, без постійного нагляду, є високо цінованою навичкою серед роботодавців. Успішні онлайн-програми часто використовують орієнтаційні курси, щоб встановити очікування та прояснити відмінності між онлайн- та очним навчанням, допомагаючи студентам розвинути необхідну цифрову грамотність та навички самоорганізації [5; 7].

Онлайн-навчання відкриває тисячі курсів, розроблених для задоволення майже будь-яких індивідуальних цілей, від кар’єрних змін до зміцнення навичок. Це дозволяє установам розширювати свої можливості для людей, які проживають у регіонах з обмеженими освітніми можливостями, забезпечуючи доступ до високоякісних навчальних матеріалів та експертів з усього світу [15]. Це дозволяє студентам налагоджувати зв’язки з професіоналами та експертами у бажаній галузі, сприяючи професійному зростанню та збагачуючи їхній освітній досвід [4; 11]. Однією з найважливіших переваг технологій, що використовуються в онлайн-курсах, є їхня здатність забезпечувати повну участь студентів з інвалідністю, будь то вади зору, слуху чи фізичні вади. Це гарантує, що онлайн-освіта є інклюзивною та надає рівні можливості навчання для широкого кола студентів.

Чіткий акцент на доступності для студентів з обмеженими можливостями та нормативні вимоги до неї, включаючи субтитри для відео та альтернативний текст для зображень [17], підкреслюють ширший суспільний зсув у бік інклюзивної освіти. Це не просто технічна особливість, а відображення прихильності до освітньої рівності та визнання різноманітних навчальних потреб. Онлайн-платформи, при правильному проектуванні та дотриманні

цих стандартів, можуть демократизувати доступ до вищої освіти, усуваючи фізичні бар’єри, тим самим сприяючи рівності в освітніх можливостях, що виходить за рамки простої зручності [15].

Вплив онлайн-навчальних платформ на залученість та результативність студентів є багатограним і залежить від низки факторів, включаючи якість платформи, педагогічні підходи та індивідуальні характеристики студентів. Залученість студентів у вищій освіті розглядається як “мета-конструкт”, що включає екосистему студентів, викладачів, допоміжного персоналу та установ, які взаємодіють для створення збагачуючого університетського досвіду [3]. Вона проявляється як через позитивні, так і через негативні стани (наприклад, задоволення проти тривоги).

Наукові дослідження виділяють чотири виміри залученості студентів, які тісно пов’язані між собою. Це поведінкова, афективна, когнітивна та соціальна залученість [3]. Поведінкова залученість відображає активну участь студентів у освітньому процесі. Вона проявляється через їхню присутність на заняттях, старанність у виконанні завдань, активну участь у дискусіях, а також залученість до академічних та позакласних заходів. Цей вимір також охоплює наполегливість, з якою студенти долають труднощі, та кількість часу, який вони приділяють навчанню. Когнітивна залученість описує розумові зусилля та внутрішню мотивацію до навчання. Це готовність студента докладати інтелектуальних зусиль, зосереджувати увагу та осмислювати матеріал. Соціальна залученість показує, наскільки студент відчуває себе частиною освітнього середовища. Вона виражається у взаємодії та встановленні зв’язків з однолітками, викладачами та самим закладом вищої освіти. Афективна залученість стосується емоційного ставлення студента до навчання. Вона включає такі почуття, як інтерес, радість, задоволення, гордість, а також негативні емоції, як-от нудьга чи тривога. Позитивний емоційний стан значно впливає на успішність студента.

Позитивна залученість у всіх цих вимірах сприяє успіху студентів, включаючи підвищену увагу, занурення та здатність вирішувати проблеми [3]. Незважаючи на численні переваги, впровадження онлайн-навчальних платформ у вищій освіті стикається зі значними викликами, які охоплюють технічні, соціальні, етичні та організаційні аспекти.

Одним з найбільш нагальних викликів у впровадженні цифрового навчання є технічні та інфраструктурні обмеження. Ефективне цифрове навчання вимагає надійного доступу до високошвидкісного Інтернету, сучасних цифрових пристроїв та інших технологічних ресурсів як для студентів, так і для викладачів. Цифрові нерівності, що визначаються як відсутність доступу до цифрових ресурсів, залишається значним бар’єром, особливо в

сільській місцевості, де необхідна інфраструктура часто є недостатньою або повністю відсутньою [1]. Цей розрив впливає не лише на фізичний доступ до технологій, але й на рівень цифрової компетентності студентів, причому дослідження показують, що студенти першого курсу можуть мати вищий рівень цифрової компетентності, ніж студенти останніх курсів [21]. Зі збільшенням кількості освітніх заходів, що проводяться онлайн, конфіденційна інформація, включаючи студентські дані, піддається ризику компрометації. Це занепокоєння посилюється тим фактом, що багатьом закладам вищої освіти може бракувати фінансових ресурсів для інвестування в передові технології безпеки.

Зростаюча залежність від онлайн-платформ та ШІ для персоналізованого навчання та аналітики даних [13] створює значну етичну дилему щодо конфіденційності та безпеки даних студентів [1]. Швидкі темпи технологічних інновацій часто випереджають розробку надійних регуляторних рамок та інституційного потенціалу для захисту конфіденційної інформації, що призводить до “регуляторного відставання”, яке ставить студентів під загрозу. Це не просто технічна проблема, а етичний та політичний виклик. Зкладам вищої освіти необхідно активно вирішувати цю проблему, можливо, через нові політики або більші інвестиції, щоб підтримувати довіру та відповідати стандартам, що розвиваються [2].

Викладачі часто чинять опір онлайн-вищій освіті через низку занепокоєнь. До них належать побоювання щодо сприйнятої якості навчального досвіду, значні витрати часу, необхідні для переведення та викладання онлайн-курсів, а також відсутність прозорості або розуміння з боку адміністрації щодо онлайн-програм. У 2014 р. лише 28 % академічних керівників заявили, що їхні викладачі визнають онлайн-освіту легітимною формою навчання [10]. Викладачі можуть розглядати розробку онлайн-курсів як тягар, а не як покращення, через необхідність записувати лекції, створювати значущі завдання та можливості для залучення студентів, що вимагає значних початкових інвестицій часу. Існує також побоювання щодо збільшення кількості шахрайства в онлайн-курсах, що ускладнює оцінювання навчання та залученості студентів. Адміністративні проблеми, такі як відсутність розуміння того, як будувати ефективні онлайн-програми, нечіткі мотиви та неадекватна комунікація цінності онлайн-освіти, також сприяють опору [2].

Опір викладачів є не лише індивідуальною проблемою, а глибоко вкорінений в організаційній культурі, сприйнятті цінності та адміністративній підтримці. Хоча “відчуття терміновості”, створене зовнішніми факторами (наприклад, пандемією), може прискорити впровадження, стійкий успіх вимагає вирішення основних проблем щодо якості,

робочого навантаження та адміністративної прозорості. Це підкреслює, що впровадження технологій є фундаментальним викликом управління людськими та організаційними змінами. Подолання опору вимагає стратегічного підходу до управління змінами, включаючи прозору комунікацію, професійний розвиток, стимули та вирішення проблем академічної доброчесності та робочого навантаження [9]. Йдеться про зміну мислення та інституційних цінностей, а не просто про впровадження інструментів.

Висновки. Цифрове навчання, незважаючи на свої переваги, може мати значні емоційні та міжособистісні наслідки для всіх учасників освітнього процесу. Для викладачів перехід до онлайн-формату може призвести до почуття ізоляції та значного збільшення адміністративного навантаження. Наприклад, замість того, щоб відповідати на запитання в аудиторії, викладачі можуть опинитися перед необхідністю відповідати на сотні електронних листів [17]. Постійний час перед екраном та відсутність особистої взаємодії можуть призвести до емоційного виснаження та розмивання меж між робочим та особистим життям. Для студентів відсутність особистої взаємодії може призвести до зниження емоційної та соціальної залученості з викладачами та однолітками. Крім того, відмінності в доступі до необхідної технологічної інфраструктури можуть викликати підвищену тривогу, розчарування та плутанину [16].

Окрім технічних та освітніх викликів, онлайн-навчання має значні психосоціальні наслідки як для викладачів, так і для студентів. Збільшення адміністративного навантаження та потенціал ізоляції (для викладачів) та зниження емоційної/соціальної залученості (для студентів) підкреслюють, що цифровий перехід впливає на добробут та міжособистісні динаміки, а не лише на результати навчання. Це вимагає цілісного підходу до підтримки онлайн-навчальної спільноти, що виходить за рамки змісту курсу до загального добробуту учасників.

Перспективними напрямками подальших наукових досліджень є розробка інструментів для оцінювання soft-skills студентів в онлайн-форматі, а також вивчення впливу онлайн-освіти на психоемоційний стан викладачів і студентів.

REFERENCES

1. Alenezi, M. (2023). Digital Learning and Digital Institution in Higher Education. *Education Sciences*, No. 13(1), 88 p. DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci13010088>
2. Bitar, N. & Davidovich, N. (2024). Transforming Pedagogy: The Digital Revolution in Higher Education. *Education Sciences*, No. 14(8), 811 p. DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci14080811>
3. Bowden, J., Tickle, L. & Naumann, K. (2019). The four pillars of tertiary student engagement and success: a holistic measurement approach. *Studies in Higher Education*,

No. 46(6), pp. 1207–1224. DOI: <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1672647>

4. Cao, W. (2023). A meta-analysis of effects of blended learning on performance, attitude, achievement, and engagement across different countries. *Frontiers in Psychology*. 14:1212056. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1212056

5. Digital Literacy. Available at: <https://grovecenter.science.psu.edu/technology/digital-literacy>

6. FERPA Guidance. U.S. Department of Education. (2025). Available at: <https://studentprivacy.ed.gov/guidance>

7. Five Factors for Successful Online Learning. Available at: <https://www.ppic.org/blog/five-factors-successful-online-learning/>

8. From Passive to Active: Strategies to Boost Student Engagement in Virtual Learning. Available at: <https://insider.fiu.edu/from-passive-to-active-strategies-to-boost-student-engagement-in-virtual-learning/>

9. Gavrus, C., Petre, I. M. & Lupşa-Tătaru, D. A. (2025). The Role of e-Learning Platforms in a Sustainable Higher Education: A Cross-Continental Analysis of Impact and Utility. *Sustainability*, No. 17(7), 3032 p. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17073032>

10. Kane, R. & Dahlvig, J. (2022). Traditional Faculty Resistance to Online Higher Education. *American Journal of Qualitative Research*, No. 6(2), pp. 1–16. DOI: <https://doi.org/10.29333/ajqr/12125>

11. Loh, H., Jaarsveld, G., Mesutoğlu, C. & Baars, M. (2024). Supporting social interactions to improve MOOC participants' learning outcomes: a literature review. *Frontiers in Education*, No. 9. DOI: 10.3389/educ.2024.1345205.

12. Mate, K. & Weidenhofer, J. (2021). Considerations and strategies for effective online assessment with a focus on the biomedical sciences. *FASEB Bioadv*, No. 4(1), pp. 9–21. DOI: 10.1096/fba.2021-00075.

13. Ocen, S., Elasu, J., Aarakit, S. & Olupot, C. (2025). Artificial intelligence in higher education institutions: review of innovations, opportunities and challenges. *Frontiers in Education*, 10, 1530247. DOI: 10.3389/educ.2025.1530247

14. Ogonji, M., Okeyo, G. & Wafula, J. (2020). A survey on privacy and security of Internet of Things. *Computer Science Review*, No. 38. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cosrev.2020.100312>

15. Peck, D. (2025). What is eLearning? eLearning explained. Available at: <https://www.devlinpeck.com/content/what-is-elearning>

16. Pedagogical Strategies And Practices. Available at: <https://www.montclair.edu/itds/digital-pedagogy/pedagogical-strategies-and-practices/>

17. Weigel M. MOOCs, online learning: Research roundup. Available at: <https://journalistsresource.org/education/moocs-online-learning-research-roundup/>

18. What is a learning management system (LMS)? Available at: <https://www.sap.com/products/hcm/corporate-lms/what-is-lms.html>

19. What is an online learning platform? Available at: <https://www.idtech.com/blog/what-is-an-online-learning-platform>

20. What Is Blended Learning? Definition, Models and Benefits. (2025). Available at: <https://www.augusta.edu/online/blog/what-is-blended-learning>

21. Zou, Y., Kuek, F., Feng, W. and Cheng, X. (2025). Digital learning in the 21st century: trends, challenges, and innovations in technology integration. *Frontiers in Education*, No. 10, 1562391. DOI: 10.3389/educ.2025.1562391

Стаття надійшла до редакції 21.08.2025



“Майбутнє освіти – це діалог між розумом і серцем”.

Тригорій Сковорода
український філософ, педагог

“Робота педагога полягає не стільки в навчанні всьому, чому можна навчитися, а у вихованні любові і поваги до знань”.

Джон Локк
англійський філософ

“Доброта – це найблагодійніша зброя”.

Томас Фуллер
англійський церковний діяч, історик

“Чітка мета – перший крок до будь-якого досягнення”.

Вільям Клімент Стоун
американський бізнесмен, меценат

“Критика вимагає куди більше культури, ніж творчість”.

Оскар Уайльд
ірландський поет, драматург

