Лень А. Цифрові сервіси для проведення освітнього моніторингу: критерії оцінювання та порівняльний аналіз. *Освіта. Інноватика. Практика,* 2026. Том 14, № 8. С. 123-130. https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i8-015.

Len A. Tsyfrovi servisy dlia provedennia osvitnoho monitorynhu: kryterii otsiniuvannia ta porivnialnyi analiz [Digital services for educational monitoring: evaluation criteria and comparative analysis]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice,* 2026. Vol. 14, No 8. S. 123-130. https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i8-015.

УДК 004.77:303.6/.7]:37.014.6
DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i8-015

Андрій ЛЕНЬ
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка, Україна
https://orcid.org/0009-0000-8652-5251
lenandr@tnpu.edu.ua

ЦИФРОВІ СЕРВІСИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОСВІТНЬОГО МОНІТОРИНГУ: КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ТА ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ

Анотація. *У статті розглянуто проблему вибору цифрових сервісів для проведення освітніх моніторингових досліджень як одного з важливих чинників забезпечення якості збору, опрацювання та первинного аналізу емпіричних даних. Показано, що сучасні цифрові платформи істотно відрізняються за функціональними можливостями, рівнем автоматизації, аналітичними інструментами, інтеграцією з іншими цифровими середовищами та умовами використання, що зумовлює необхідність їх обґрунтованого вибору залежно від мети моніторингового дослідження. Метою дослідження є розроблення системи критеріїв оцінювання цифрових сервісів для проведення освітніх моніторингових досліджень та здійснення їх порівняльного аналізу з позицій практичного використання у закладах освіти. Для досягнення поставленої мети використано методи аналізу й узагальнення наукових джерел, порівняльного аналізу, систематизації та узагальнення функціональних характеристик цифрових сервісів. На основі проведеного аналізу запропоновано систему критеріїв оцінювання, що охоплює функціональні, аналітичні, організаційні та технологічні характеристики платформ. Зокрема, деталізовано параметри проєктування анкет, інструменти збору даних, первинної аналітики, візуалізації результатів та загальної зручності користування. Здійснено порівняльний аналіз найбільш поширених цифрових сервісів для проведення онлайн-опитувань з урахуванням їх переваг, обмежень і типових сценаріїв використання в освітній практиці. Обґрунтовано доцільність використання різних платформ залежно від завдань моніторингового дослідження, категорії респондентів та вимог до подальшої обробки результатів. Визначено, що запропонована система критеріїв може бути використана як практичний інструмент для вибору цифрових сервісів під час організації моніторингових досліджень у закладах освіти та слугувати основою для подальшого розвитку методичного забезпечення освітнього моніторингу.*

Ключові слова: *освітній моніторинг; цифрові сервіси; онлайн-опитування; критерії оцінювання; якість освіти; моніторингові дослідження.*

Andrii LEN
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine
https://orcid.org/0009-0000-8652-5251
lenandr@tnpu.edu.ua

DIGITAL SERVICES FOR EDUCATIONAL MONITORING: EVALUATION CRITERIA AND COMPARATIVE ANALYSIS

Abstract. *The article addresses the problem of selecting digital services for conducting educational monitoring studies, which is a key factor in ensuring the quality of data collection, processing, and primary analysis of empirical data. It is shown that modern digital platforms differ significantly in functionality, level of automation, analytical capabilities, integration with other digital environments, and conditions of use, necessitating informed selection based on the purpose of a monitoring study. The aim of the study is to develop a set of evaluation criteria for digital services used in educational monitoring and to conduct a comparative analysis of these criteria from the perspective of practical application in educational institutions. To achieve this aim, methods of scientific literature analysis and synthesis, comparative analysis, systematization, and generalization of the functional characteristics of digital services were employed. Based on the analysis conducted, a set of evaluation criteria covering the functional, analytical, organizational, and technological characteristics of digital platforms was developed. In particular, the proposed criteria specify questionnaire design parameters, data collection tools, primary analytics, data visualization capabilities, and overall usability. A comparative analysis of the most widely used digital services for online surveys was conducted, considering their advantages, limitations, and typical educational use cases. The study substantiates the feasibility of using different platforms based on the objectives of a monitoring study, the target respondent group, and the requirements for subsequent data processing. It is concluded that the proposed system of evaluation criteria can serve as a practical tool for selecting digital services when organizing educational monitoring studies and provide a methodological basis for further development of educational monitoring practices.*

Keywords: *educational monitoring; digital services; online surveys; evaluation criteria; quality of education; monitoring studies.*

Постановка проблеми. Моніторингові дослідження є важливим інструментом інформаційного забезпечення управлінських рішень у сфері освіти. Їх результати використовуються для оцінювання якості навчання, визначення рівня задоволеності учасників освітнього процесу, виявлення проблемних аспектів функціонування освітніх програм та обґрунтування напрямів їх

© *The Author(s) 2026*

удосконалення. Одним із найбільш поширених методів отримання первинних даних у таких дослідженнях є анкетування, ефективність якого значною мірою залежить від можливостей цифрових сервісів, що забезпечують створення, проведення та первинну обробку даних. Проведення моніторингу є невід'ємною складовою функціонування внутрішньої системи забезпечення якості освіти, що визначено Законами України «Про освіту» [5], «Про вищу освіту» [4] та Стандартами і рекомендаціями щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти [15]. У зв'язку з цим особливого значення набуває вибір цифрових інструментів, здатних забезпечити якісне проведення таких досліджень.

Зростання кількості цифрових сервісів для проведення опитувань суттєво розширило можливості організації моніторингових досліджень. Більшість сучасних платформ вже не обмежуються лише створенням онлайн-анкет, а пропонують інструменти автоматизованого збору, систематизації, візуалізації та попереднього аналізу отриманих результатів. Водночас функціональні можливості таких сервісів істотно відрізняються, що ускладнює їх обґрунтований вибір залежно від цілі дослідження та особливостей організації моніторингу.

Варто зазначити, що якість подальшого аналізу безпосередньо залежить не лише від використаних інструментів обробки даних, а й від правильності проєктування анкети та організації збору інформації. Помилки, допущені на початкових етапах дослідження, можуть суттєво вплинути на достовірність отриманих результатів і обмежити можливості їх інтерпретації. Саме тому актуальним є аналіз сучасних цифрових сервісів не лише як засобів створення анкет, а як комплексних інструментів підтримки моніторингових досліджень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних дослідженнях проблема забезпечення якості освіти нерозривно пов'язується із систематичним проведенням моніторингових досліджень та отриманням зворотного зв'язку від учасників освітнього процесу. При цьому анкетування розглядається не лише як інструмент оцінювання окремих компонентів освітньої діяльності, а й як важливий механізм підтримки культури якості, ухвалення управлінських рішень і безперервного вдосконалення освітнього процесу. Зокрема, В. Мороз, В. Садковий, В. Бабаєв та С. Мороз обґрунтовують доцільність використання онлайн-опитувань як складової системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. Автори відзначають переваги хмарних сервісів, аналізують міжнародний досвід залучення здобувачів вищої освіти до оцінювання якості освіти та визначають вимоги до цифрових платформ, які забезпечують ефективне проведення анкетувань і подальшу обробку отриманих результатів [3]. Подальший розвиток ідеї використання зворотного зв'язку представлено у роботі M. Bengtsson, яка наголошує, що опитування не повинні розглядатися виключно як інструмент оцінювання діяльності викладача, а є основою для конструктивного діалогу між усіма учасниками освітнього процесу, сприяючи вдосконаленню освітніх програм та підвищенню якості навчання [9]. Також, у роботах H. R. Abdelwahab, K. Kaspers-Rostas та A. Rauf визначено, що ключовими чинниками результативності внутрішнього забезпечення якості є активне залучення всіх зацікавлених сторін, ефективні механізми зворотного зв'язку, прозорість комунікації та орієнтація на постійне вдосконалення освітньої діяльності [7]. Аналогічних висновків дійшли автори дослідження, присвяченого інтеграції внутрішніх та міжнародних систем забезпечення якості освіти, які підкреслюють, що систематичне використання результатів моніторингових досліджень сприяє підвищенню ефективності управлінських рішень та розвитку міжнародної конкурентоспроможності закладів вищої освіти [8].

У низці наукових праць увагу зосереджено насамперед на перевагах окремих цифрових сервісів. Так, В. Філіпчук і Н. Харченко відзначають широкі можливості Google Forms для створення анкет, наголошуючи на простоті використання сервісу, інтеграції з іншими інструментами Google Workspace та доцільності його використання як засобу формувального оцінювання й збору інформації в освітньому процесі. Водночас автори звертають увагу на окремі функціональні обмеження платформи, які компенсуються її доступністю та простотою впровадження [6]. Подібних висновків дійшла й І. Гурняк, яка здійснила порівняльний аналіз Google Forms і Microsoft Forms [1]. О. Головня та співавтори, досліджуючи системи оперативного опитування студентів (Student Response Systems), відзначають ефективність сервісів Mentimeter і Wooclap для активізації взаємодії зі студентами під час занять, забезпечення миттєвого зворотного зв'язку та підвищення залученості учасників освітнього процесу, водночас підкреслюючи, що такі сервіси орієнтовані насамперед на синхронну взаємодію, а не на проведення комплексних моніторингових досліджень [10]. A. Miller досліджує доступність популярних платформ онлайн-опитувань для різних категорій користувачів, підкреслюючи, що поряд із функціональними можливостями важливим критерієм вибору цифрового сервісу є відповідність вимогам вебдоступності та зручності використання [11]. Н. Дорохова розглядає цифрові технології як складову системи моніторингу якості вищої освіти та демонструє можливості використання різних цифрових сервісів для отримання оперативної інформації щодо різних аспектів освітнього процесу. На

думку авторки, саме цифрові інструменти забезпечують інформаційну основу для прийняття управлінських рішень та підтримують функціонування внутрішніх систем забезпечення якості освіти [2].

Останніми роками міжнародні дослідження демонструють перехід від простого збору результатів онлайн-опитувань до їх комплексної аналітичної обробки із використанням методів learning analytics, машинного навчання та штучного інтелекту. Так, G. Ramaswami, T. Susnjak, A. Mathrani та R. Umer зазначають, що сучасні інформаційні панелі навчальної аналітики здебільшого обмежуються описовою візуалізацією даних, тоді як перспективним напрямом є інтеграція прогнозної та рекомендаційної аналітики, засобів машинного навчання, Explainable Artificial Intelligence (XAI) і сучасних інструментів візуалізації для підтримки прийняття управлінських рішень [14, 16]. Водночас увага дослідників дедалі більше зосереджується на підвищенні якості інтерпретації результатів моніторингу. Зокрема, A. Pineda-Briseno та співавтори підкреслюють важливість впровадження моделей аналізу відкритих відповідей студентів і можливості їх адаптації до умов конкретного закладу освіти [12], а K. Al Abri демонструє ефективність використання алгоритмів машинного навчання для автоматичного виявлення ненадійних відповідей, що сприяє підвищенню достовірності результатів моніторингових досліджень [13].

Попри стрімкий розвиток аналітичних підходів до опрацювання результатів онлайн-опитувань, більшість сучасних досліджень зосереджується переважно на методах аналізу вже зібраних даних або описі можливостей окремих цифрових платформ. Натомість питання обґрунтованого вибору цифрового сервісу залежно від цілей моніторингового дослідження, категорії респондентів та функціональних вимог залишається недостатньо висвітленим. Саме це зумовлює необхідність розроблення системи критеріїв, яка дозволить здійснювати комплексне оцінювання цифрових сервісів та обґрунтовано обирати їх для проведення освітніх моніторингових досліджень.

Метою дослідження є розроблення системи критеріїв оцінювання цифрових сервісів для проведення освітніх моніторингових досліджень та здійснення їх порівняльного аналізу з позицій практичного використання у закладах освіти.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використано комплекс загальнонаукових методів дослідження, зокрема аналіз і узагальнення наукової літератури та нормативних документів, порівняльний аналіз цифрових сервісів, ґрунтовне оцінювання їх функціональних можливостей шляхом практичного тестування, а також систематизацію й узагальнення отриманих результатів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вибір цифрового сервісу для проведення моніторингового дослідження не може ґрунтуватися виключно на популярності платформи або наявності окремих функцій. Практика свідчить, що ефективність використання сервісу визначається сукупністю характеристик, які охоплюють усі етапи роботи з анкетними даними – від створення анкети до представлення результатів дослідження. Тому для обґрунтованого вибору цифрових інструментів доцільно застосовувати комплексний підхід до їх оцінювання.

З огляду на це, для проведення порівняльного аналізу сучасних цифрових сервісів запропоновано систему критеріїв оцінювання, яка охоплює п'ять взаємопов'язаних груп характеристик: проєктування анкети, організацію збору даних, первинну аналітику, представлення результатів та практичність використання (рис. 1).



Рис. 1. Система критеріїв оцінювання цифрових сервісів для проведення освітнього моніторингу

Розроблена система критеріїв охоплює весь цикл роботи з анкетними даними: від створення інструментарію збору інформації до отримання, аналізу та представлення результатів. Така структура дає змогу оцінювати цифрові сервіси не лише за наявністю окремих функцій, а й з позиції їх практичної придатності для проведення онлайн-опитувань у сфері освіти.

Проєктування анкети є фундаментальним етапом моніторингового дослідження, на якому формується структура майбутніх даних, які надалі підлягають аналізу. Помилки, допущені під час створення анкети, практично неможливо компенсувати засобами подальшої статистичної обробки, тому якість аналітики значною мірою визначається ще до початку збору відповідей. Важливим аспектом є підтримка різних типів запитань, що дає змогу збирати як кількісні, так і якісні дані, поєднуючи закриті, відкриті, рейтингові чи матричні форми відповідей залежно від поставленої мети дослідження. Не менш важливою є можливість використання логіки переходів між запитаннями. Такий механізм дозволяє формувати індивідуальні сценарії проходження анкети, коли подальші запитання відображаються залежно від попередніх відповідей респондента. Зазначений підхід не лише скорочує тривалість проходження опитувальника, а й виключає появу нерелевантних запитань, що позитивно впливає на якість та достовірність зібраних даних. Водночас використання обов'язкових полів забезпечує повноту отриманої інформації, мінімізує кількість пропущених відповідей та зменшує потребу в додатковій обробці даних перед їх аналізом. Інтеграція мультимедійного контенту розширює можливості створення інтерактивних опитувань, а інструменти спільного редагування забезпечують ефективну командну роботу над розробкою анкети, що особливо актуально під час реалізації моніторингових проєктів.

Ефективність освітнього моніторингу визначається не лише якістю проєктування анкети, а й особливостями організації збору відповідей. Навіть добре розроблений опитувальник не забезпечить достовірних результатів, якщо потенційні респонденти матимуть труднощі з доступом до нього або існуватиме ризик повторного проходження анкети чи порушення вимог конфіденційності. Сучасні цифрові сервіси пропонують різні способи поширення анкет, зокрема через вебпосилання, QR-коди або короткі коди доступу, що дозволяє адаптувати процес опитування до різних форматів проведення – аудиторного, дистанційного чи змішаного. Залежно від мети дослідження сервіси дозволяють проводити як повністю анонімні опитування, так і персоніфікований збір інформації із використанням облікових записів, індивідуальних запрошень чи обмеженням доступу лише для користувачів певного домену. Крім того, можливість обмеження повторних відповідей сприяє підвищенню достовірності отриманих результатів та мінімізує ризик їх спотворення. Таким чином, можливості організації збору даних безпосередньо впливають на репрезентативність вибірки, повноту отриманих відповідей та рівень довіри до результатів дослідження.

Важливим етапом моніторингового дослідження є первинна аналітика отриманих даних. На цьому етапі цифрові сервіси переходять від виконання функції збору інформації до її аналітичної підтримки, забезпечуючи автоматизоване узагальнення результатів, виявлення загальних тенденцій та попередню оцінку отриманих даних ще до застосування спеціалізованих засобів статистичної обробки. Більшість сучасних платформ автоматично формує статистичні показники для окремих запитань без необхідності додаткового опрацювання даних, що дозволяє оперативно оцінити розподіл відповідей, визначити домінуючі тенденції та своєчасно виявити можливі аномалії або нетипові результати. Не менш важливою є можливість фільтрації даних та аналізу відповідей за окремими категоріями респондентів. Такий підхід дозволяє здійснювати порівняльний аналіз результатів між різними групами учасників дослідження (наприклад, за факультетами, освітніми програмами чи іншими характеристиками), що суттєво розширює аналітичні можливості цифрових сервісів. Оперативне узагальнення результатів дає змогу своєчасно виявляти проблемні аспекти, оцінювати тенденції та визначати напрями подальшого детального аналізу без використання додаткового програмного забезпечення. Первинна аналітика не замінює повноцінного статистичного аналізу, однак створює інформаційну основу для подальшого опрацювання даних та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Наступним етапом роботи з даними є їх представлення у формі, що забезпечує швидке сприйняття, інтерпретацію та подальше використання отриманих результатів. Сучасні цифрові сервіси підтримують різні способи представлення результатів, зокрема у вигляді таблиць, діаграм та інших засобів візуалізації, що дозволяє оцінити структуру відповідей, порівняти окремі показники й виявити тенденції без необхідності ручного опрацювання великих масивів даних. Окремі платформи додатково забезпечують побудову інтерактивних інформаційних панелей, які дають змогу аналізувати результати в режимі реального часу, застосовувати фільтрацію показників та здійснювати їх порівняння за різними параметрами. Такий підхід значно розширює аналітичні можливості сервісів та сприяє глибокій інтерпретації отриманої інформації. Не менш важливою є можливість експорту результатів у різні формати для їх подальшого опрацювання чи архівування, що забезпечує гнучкість використання отриманих даних та дозволяє застосовувати спеціалізовані інструменти для статистичного аналізу,

підготовки звітної документації або інтеграції з іншими інформаційними системами. Таким чином, ефективне представлення результатів забезпечує не лише зручність їх сприйняття, а й створює умови для подальшого аналізу та практичного використання отриманої інформації.

Не менш важливими під час вибору цифрового сервісу є критерії, що визначають його зручність використання. Навіть широкий набір функціональних можливостей не гарантує ефективності проведення моніторингового дослідження, якщо платформа є складною в освоєнні, має обмеження щодо доступності або не забезпечує інтеграцію з іншими цифровими середовищами. Одним із ключових чинників є простота використання сервісу. Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, логічна організація інструментів і мінімальна кількість дій для створення анкети та аналізу результатів дозволяють ефективно використовувати платформу навіть користувачам без спеціальної технічної підготовки. Наявність багатомовного інтерфейсу, зокрема підтримки української мови, сприяє швидшому освоєнню сервісу, зменшує кількість помилок та розширює його використання в освітньому середовищі. Можливість проходження опитувань із використанням смартфонів або планшетів підвищує рівень залучення респондентів, тоді як підтримка засобів доступності (масштабування тексту, використання програм екранного озвучення, коректне відображення інтерфейсу тощо) сприяє дотриманню принципів інклюзивності та рівного доступу до участі в дослідженні. Суттєве значення має також модель ліцензування цифрових сервісів. Більшість платформ пропонує безкоштовний базовий тариф, однак його функціональні можливості часто обмежуються максимальною кількістю запитань, відповідей, створених анкет, доступних інструментів аналізу або експорту результатів тощо. Тому під час вибору ресурсу необхідно враховувати не лише його функціональність, а й відповідність тарифної моделі масштабам запланованого дослідження. Важливою перевагою сучасних платформ є можливість інтеграції з іншими цифровими сервісами та інформаційними системами, що забезпечує автоматичний обмін даними, інтеграцію із системами дистанційного навчання, корпоративними порталами, вебсайтами закладів освіти, а також спрощує подальшу автоматизацію процесів збору й опрацювання інформації. Таким чином, практичність використання цифрового сервісу визначається не лише його функціональними можливостями, а й зручністю роботи, доступністю для різних категорій користувачів, гнучкістю тарифної політики та здатністю інтегруватися в існуюче цифрове середовище закладу освіти. Саме сукупність зазначених характеристик значною мірою визначає доцільність його використання для проведення моніторингових досліджень.

Запропонована система критеріїв стала основою для узагальнення функціональних особливостей найбільш поширених цифрових сервісів, що застосовуються під час проведення освітніх моніторингових досліджень (табл. 1).

Таблиця 1.

Порівняльна характеристика цифрових сервісів для проведення моніторингових досліджень в освіті

Сервіс	Основні переваги	Обмеження	Типові сценарії використання
Google Forms	Безкоштовне використання, широкий набір типів запитань, логіка переходів, інтеграція з Google Sheets, простий інтерфейс	Обмежені можливості оформлення та вбудованої аналітики; відсутність професійних статистичних звітів	Внутрішній моніторинг якості освіти, академічні опитування
Microsoft Forms	Простий інтерфейс, інтеграція з Microsoft 365 та Excel, швидке створення анкет	Менш гнучкі можливості налаштування та обмежена аналітика	Внутрішній моніторинг у закладах, що використовують Microsoft 365
Typeform; Survio	Сучасний інтерфейс, готові шаблони, зручний інтерфейс, AI-генерація форм і запитань	Значні обмеження безкоштовних тарифів (кількість відповідей, експорт тощо)	Зовнішні опитування, профорієнтаційні та іміджеві дослідження закладу освіти
Zoho Survey; Jotform	Розширені налаштування, широкі можливості інтеграції, гнучке адміністрування форм	Потребують більше часу на налаштування; окремі можливості доступні лише у платних версіях	Адміністративний моніторинг, внутрішні інформаційні процеси, великі організаційні опитування
LimeSurvey	Відкритий код, різноманітність типів запитань, логіка анкетування, можливість розгортання на власному сервері	Складніше налаштування порівняно з іншими сервісами; локальне розгортання потребує власного сервера	Великомасштабні університетські моніторингові дослідження
SurveyMonkey; Qualtrics	Потужна аналітика, складна логіка анкетування, професійні шаблони, статистичні інструменти, використання ШІ для формування анкет	Більшість функцій доступна лише у платних тарифах; високий поріг опанування	Комплексні науково-педагогічні дослідження, міжнародні та грантові проєкти

Сервіс	Основні переваги	Обмеження	Типові сценарії використання
Mentimeter; Wooclap	Інтерактивна взаємодія в режимі реального часу, миттєвий зворотний зв'язок та візуалізація	Не призначений для комплексних анкет і довготривалих моніторингових досліджень	Синхронний моніторинг у навчальному процесі

Більшість сучасних цифрових сервісів забезпечує базові можливості для створення онлайн-анкет і збору відповідей, однак їхнє функціональне призначення та сфери ефективного використання істотно відрізняються. Одні платформи орієнтовані на простоту організації моніторингових досліджень і швидке отримання результатів, тоді як інші надають розширені можливості налаштування, інтеграції або статистичного аналізу, що супроводжуються вищими вимогами до адміністрування чи використання платних тарифів. Для більшості закладів вищої освіти, де основними завданнями є проведення внутрішніх моніторингових досліджень, оцінювання якості освітнього процесу та отримання оперативного зворотного зв'язку, найбільш доцільним є використання сервісів Google Forms або Microsoft Forms, які поєднують простоту використання, достатній функціонал і доступність. Натомість платформи SurveyMonkey та Qualtrics доцільно застосовувати для масштабних наукових досліджень, що потребують складної логіки анкетування та розширених аналітичних можливостей. Інтерактивні сервіси Mentimeter і Wooclap найбільше відповідають завданням синхронного моніторингу під час навчальних занять, тоді як LimeSurvey, Zoho Survey і Jotform можуть бути ефективними для реалізації спеціалізованих інформаційних або адміністративних процесів.

Отримані результати свідчать, що універсального цифрового сервісу, який однаково ефективно задовольняв би всі критерії оцінювання, не існує. Вибір платформи має визначатися метою моніторингового дослідження, очікуваною кількістю респондентів, вимогами до аналітичної обробки даних, особливостями інтеграції з іншими цифровими середовищами та наявними фінансовими ресурсами. Саме тому запропонована система критеріїв може слугувати практичним орієнтиром під час вибору цифрового сервісу для конкретних умов проведення дослідження.

Висновки. Проведене дослідження показало, що ефективність освітніх моніторингових досліджень значною мірою залежить від обґрунтованого вибору цифрового сервісу відповідно до мети дослідження, особливостей цільової аудиторії та вимог до подальшого опрацювання результатів. Аналіз наукових джерел дозволив встановити, що, попри значну увагу до використання окремих платформ і сучасних засобів аналітики даних, питання комплексного оцінювання цифрових сервісів для проведення освітнього моніторингу залишається недостатньо висвітленим.

У роботі розроблено систему критеріїв оцінювання цифрових сервісів та на її основі здійснено порівняльний аналіз найбільш поширених платформ, що дозволило визначити їхні переваги, обмеження та найбільш доцільні напрями використання в освітній практиці. Запропонована система критеріїв може слугувати практичним орієнтиром під час вибору цифрових сервісів для організації моніторингових досліджень і підтримки внутрішньої системи забезпечення якості освіти.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з апробацією запропонованої системи критеріїв у практиці закладів освіти, розробленням кількісної методики оцінювання цифрових сервісів, а також дослідженням можливостей використання засобів штучного інтелекту для автоматизованого аналізу результатів освітнього моніторингу.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки статті було використано інструмент штучного інтелекту ChatGPT (OpenAI, версія GPT-5.5) виключно для мовного редагування, покращення стилістики та вдосконалення академічного викладу. Наукові ідеї, концептуальні положення, аналіз результатів та висновки сформульовані автором самостійно.

Список використаних джерел

1. Гурняк І. А. Використання Google Forms і Microsoft Forms в процесі навчання. *Фізико-математична освіта*. 2018. № 1(15). С. 40–45. https://doi.org/10.31110/2413-1571-2018-016-2-008
2. Дорохова Н. Г. Цифрові технології як ефективний інструмент моніторингу якості вищої медичної освіти. *Витоки педагогічної майстерності*. 2021. № 28. С. 64–69. https://doi.org/10.33989/2075-146X.2021.28.250345
3. Мороз В. М., Садковий В. М., Бабаєв В. М., Мороз С. А. Онлайн-опитування студентів у системі забезпечення якості вищої освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. Т. 68, № 6. С. 235–250. https://doi.org/10.33407/itlt.v68i6.2415
4. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text
5. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text

6. Філіпчук В., Харченко Н. Використання онлайн-сервісу Google Forms в освітньому процесі закладу загальної середньої освіти. *Нова педагогічна думка*. 2022. № 2(110). С. 27–37. https://doi.org/10.37026/2520-6427-2022-110-2-27-37
7. Abdelwahab H. R., Kaspers-Rostas K., Rauf A. Exploring the challenges of implementing internal quality assurance: expert insights and contextual illustrations from the Netherlands and Azerbaijan. *Quality in Higher Education*. 2026. P. 1–21. https://doi.org/10.1080/13538322.2026.2671557
8. Al Abri K. A. Enhancing the validity of teaching evaluations. *Educational Technology & Society*. 2026. Vol. 29, No. 2. P. 31–45. https://doi.org/10.30191/ETS.202604_29(2).RP02
9. Bengtsson M. Reframing student feedback: from evaluation to dialogue. *Teaching in Higher Education*. 2026. P. 1–14. https://doi.org/10.1080/13562517.2026.2694024
10. Holovnia O. S., Shchur N. O., Sverchevska I. A., Bailiuk Y. M., Pokotylo O. A. Interactive surveys during online lectures for IT students. *CTE Workshop Proceedings*. 2023. Vol. 10. P. 185–206. https://doi.org/10.55056/cte.556
11. Miller A. Online Surveys, Disabilities, and Multi-Method Accessibility Conformance Evaluation: A Domain Analysis and Procedures for Improving the User Experience. *Including Disability*. 2025. Vol. 6. P. 1–57. https://doi.org/10.51357/id.v6i.310
12. Pineda-Briseno A., Oblitas Cruz J., Cleofas Sánchez L., Sanchez W., Baltazar R. A context-aware framework for sentiment analysis of student feedback to inform educational strategies in Latin America. *Education Sciences*. 2026. Vol. 16. Art. 399. https://doi.org/10.3390/educsci16030399
13. Purwoko B., Setiawan R., Zawawi A. A. Integration of internal and international quality assurance systems: A case study of the faculty of education's international class with FIBAA and ACQUIN accreditation. *Multidisciplinary Science Journal*. 2026. Vol. 8, No. 11. Art. 2026726. https://doi.org/10.31893/multiscience.2026726
14. Ramaswami G., Susnjak T., Mathrani A., Umer R. Use of Predictive Analytics within Learning Analytics Dashboards: A Review of Case Studies. Technology, Knowledge and Learning. 2023. Vol. 28. P. 959–980. https://doi.org/10.1007/s10758-022-09613-x
15. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). Brussels: EURASHE, 2015. URL: https://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf
16. Susnjak T., Ramaswami G., Mathrani A. Learning analytics dashboard: a tool for providing actionable insights to learners. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2022. Vol. 9. Art. 12. P. 1–23. https://doi.org/10.1186/s41239-021-00313-7

References

1. Hurniak I. A. Vykorystannia Google Forms i Microsoft Forms v protsesi navchannia [Use of Google Forms and Microsoft Forms in the learning process]. *Fizyko-matematychna osvita*. 2018. No. 1(15). S. 40–45. https://doi.org/10.31110/2413-1571-2018-016-2-008 (in Ukrainian).
2. Dorokhova N. H. Tsyfrovi tekhnolohii yak efektyvnyi instrument monitorynhu yakosti vyshchoi medychnoi osvity [Digital technologies as an effective tool for monitoring the quality of higher medical education]. *Vytoky pedahohichnoi maisternosti*. 2021. No. 28. S. 64–69. https://doi.org/10.33989/2075-146X.2021.28.250345 (in Ukrainian).
3. Moroz V. M., Sadkovyi V. M., Babaiev V. M., Moroz S. A. Onlain-opytuvannia studentiv u systemi zabezpechennia yakosti vyshchoi osvity [Online surveys of students in the system of higher education quality assurance]. *Information Technologies and Learning Tools*. 2018. Vol. 68, No. 6. P. 235–250. https://doi.org/10.33407/itlt.v68i6.2415 (in Ukrainian).
4. Pro vyshchu osvitu: Zakon Ukrainy vid 01.07.2014 No. 1556-VII [On Higher Education: Law of Ukraine of July 1, 2014 No. 1556-VII]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text (in Ukrainian).
5. Pro osvitu: Zakon Ukrainy vid 05.09.2017 No. 2145-VIII [On Education: Law of Ukraine of September 5, 2017 No. 2145-VIII]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text (in Ukrainian).
6. Filipchuk V., Kharchenko N. Vykorystannia onlain-servisu Google Forms v osvitnomu protsesi zakladu zahalnoi serednoi osvity [Using the Google Forms online service in the educational process of a general secondary education institution]. *Nova pedahohichna dumka*. 2022. No. 2(110). S. 27–37. https://doi.org/10.37026/2520-6427-2022-110-2-27-37 (in Ukrainian).
7. Abdelwahab H. R., Kaspers-Rostas K., Rauf A. Exploring the challenges of implementing internal quality assurance: expert insights and contextual illustrations from the Netherlands and Azerbaijan. *Quality in Higher Education*. 2026. P. 1–21. https://doi.org/10.1080/13538322.2026.2671557
8. Al Abri K. A. Enhancing the validity of teaching evaluations. *Educational Technology & Society*. 2026. Vol. 29, No. 2. P. 31–45. https://doi.org/10.30191/ETS.202604_29(2).RP02
9. Bengtsson M. Reframing student feedback: from evaluation to dialogue. *Teaching in Higher Education*. 2026. P. 1–14. https://doi.org/10.1080/13562517.2026.2694024
10. Holovnia O. S., Shchur N. O., Sverchevska I. A., Bailiuk Y. M., Pokotylo O. A. Interactive surveys during online lectures for IT students. *CTE Workshop Proceedings*. 2023. Vol. 10. P. 185–206. https://doi.org/10.55056/cte.556
11. Miller A. Online Surveys, Disabilities, and Multi-Method Accessibility Conformance Evaluation: A Domain Analysis and Procedures for Improving the User Experience. *Including Disability*. 2025. Vol. 6. P. 1–57. https://doi.org/10.51357/id.v6i.310
12. Pineda-Briseno A., Oblitas Cruz J., Cleofas Sánchez L., Sanchez W., Baltazar R. A context-aware framework for sentiment analysis of student feedback to inform educational strategies in Latin America. *Education Sciences*. 2026. Vol. 16. Art. 399. https://doi.org/10.3390/educsci16030399

13. Purwoko B., Setiawan R., Zawawi A. A. Integration of internal and international quality assurance systems: A case study of the faculty of education's international class with FIBAA and ACQUIN accreditation. *Multidisciplinary Science Journal*. 2026. Vol. 8, No. 11. Art. 2026726. https://doi.org/10.31893/multiscience.2026726
14. Ramaswami G., Susnjak T., Mathrani A., Umer R. Use of Predictive Analytics within Learning Analytics Dashboards: A Review of Case Studies. *Technology, Knowledge and Learning*. 2023. Vol. 28. P. 959–980. https://doi.org/10.1007/s10758-022-09613-x
15. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). Brussels: EURASHE, 2015. URL: https://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf
16. Susnjak T., Ramaswami G., Mathrani A. Learning analytics dashboard: a tool for providing actionable insights to learners. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2022. Vol. 9. Art. 12. P. 1–23. https://doi.org/10.1186/s41239-021-00313-7

| Матеріал надійшов до редакції: 26.07.2026 р. | Прийнято до друку: 30.08.2026 р. | Опубліковано: 30.10.2026 р. |

This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).