
ОСВІТНІ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМИ ЯК СКЛАДОВА СУЧАСНОГО ВІТЧИЗНЯНОГО УНІВЕРСИТЕТСЬКОГО ПРОСТОРУ

Федоренко С. А., Маслак В. І., Книш М. О.
DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-557-0-47>

ВСТУП

З 90-х років минулого століття світова науково-педагогічна спільнота активно порушує питання використання альтернативних форм освітньої діяльності, таких як дистанційне навчання, опосередковане навчання, онлайн навчання тощо, які набули особливої ваги у зв'язку з розвитком Інтернету. Сучасність вимагає адаптації традиційних підходів у навчанні, як наслідок – зусилля дослідників спрямовуються на розвиток теоретичної бази (методики, технології, понятійного апарату, термінології тощо) та розробку практичних рекомендацій щодо використання альтернативні форми навчальної діяльності^{1, 2, 3, 4}.

Виклики сьогодення вимагають від науково-педагогічного працівника трансформації не лише методів і прийомів навчання у вищій школі, а й переходу на абсолютно незвичний режим роботи з використанням онлайн-платформ у навчальному процесі. Причому

¹ Butko L., Vasylenko D., Maslak V., Fedorenko S., Litvinova O. Facilitation Techniques for the Preparation of the Future Specialists in the Field of the Electrical Engineering. 2020 *IEEE Problems of Automated Electrodrive. Theory and Practice (PAEP)*. 2020. P. 1–4. <https://doi.org/10.1109/PAEP49887.2020.9240816>.

² Edu T., Negricea C., Zaharia R., Zaharia R. M. Factors influencing student transition to online education in the COVID 19 pandemic lockdown: evidence from Romania. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*. 2022. vol. 35(1). P. 3291–3304. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1990782>.

³ Fedorenko S., Butko L., Maslak V., Nesen M., Vasylenko D. Elective subjects as an important component of the students individual educational trajectory implementation. 2021 *IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES)*. 2021. P. 1–5. <https://doi.org/10.1109/MEES52427.2021.9598672>.

⁴ Litvinova O., Fedorenko S., Butko L., Nesen M. Empirical Study of Soft Skills Development in Higher Education Graduates Qualification Electrician. 2020 *IEEE Problems of Automated Electrodrive. Theory and Practice (PAEP)*. 2020. P. 1–4. <https://doi.org/10.1109/PAEP49887.2020.9240780>.

йдеться не лише про онлайн-освіту як складову освітнього процесу, а про повну заміну традиційної освіти онлайн-навчанням.

Ці питання набули особливої актуальності у 2020 році у зв'язку з пандемією COVID-19 та набули розвитку у період війни^{5, 6, 7, 8, 9}.

Насамперед хочемо відзначити: загальновідомо, що онлайн-педагогіка переживає період формування понятійно-термінологічної бази, у наукових працях і нормативних документах існує певна нечіткість і неоднорідність використання понять, навіть їх протиріччя¹⁰ (дистанційне навчання, віртуальне навчання, онлайн навчання, електронне навчання), на чому неодноразово наголошувалося в наукових працях¹¹.

Концепція дистанційної освіти, згідно з нормативними документами, у вітчизняній та зарубіжній спеціальній літературі^{12, 13}, визначає просторово розділене викладання та навчання. Воно може здійснюватися онлайн або через більш давні форми комунікації, такі,

⁵ Adetayo A. J., Olalere J. O., Komolafe R. S. Virtual Learning and Library Usage during COVID-19 Pandemic: The Adeleke University Experience. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*. 2022. P. 38–58.

⁶ Edu T., Negricea C., Zaharia R., Zaharia R. M. Factors influencing student transition to online education in the COVID 19 pandemic lockdown: evidence from Romania. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*. 2022. vol. 35(1). P. 3291–3304. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1990782>.

⁷ Greenhow C., Graham C. R., Koehler M. J. Foundations of online learning: Challenges and opportunities. *Educational Psychologist*. 2022. 57(3)/ P. 131–147. <https://doi.org/10.1080/00461520.2022.2090364>.

⁸ Nutsugbodo R. Y., Mensah C., Amisah E. F., Baah N. G. COVID-19, Parental Job Losses, Online Learning Anxiety, and Social Support of Hospitality and Tourism Students. *Journal of Hospitality & Tourism Education*. 2022. No. 35. P. 251–264. <https://doi.org/10.1080/10963758.2022.2056468>.

⁹ Spinks M., Metzler M., Kluge S., Langdon J., Gurvitch R., Smitherman M., Esmat T., Bhattacharya S., Carruth L., Crowther K., Denton R., Edwards O. V., Shrikhande M., Strong-Green A. This Wasn't Pedagogy, It Was Panicgogy: Perspectives of the Challenges Faced by Students and Instructors during the Emergency Transition to Remote Learning Due to COVID-19. *College Teaching*. 2021. P. 227–243. <https://doi.org/10.1080/87567555.2021.2018395>.

¹⁰ Singh V., Thurman A. How Many Ways Can We Define Online Learning? A Systematic Literature Review of Definitions of Online Learning (1988–2018). *American Journal of Distance Education*. 2019. no. 33(4). P. 289–306. <https://doi.org/10.1080/08923647.2019.1663082>.

¹¹ Lowenthal P., Wilson B. G., Parrish P. Context Matters. A Description and Typology of the Online Learning Landscape. AECT International Convection, Louisville, KY. 2009. P. 1–12.

¹² Деякі питання організації дистанційного навчання: Наказ МОН України від 8 вересня, 2020 № 115. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0941-20#Text> (дата звернення: 10.03.2025).

¹³ Lowenthal P., Wilson B. G., Parrish P. Context Matters. A Description and Typology of the Online Learning Landscape. AECT International Convection, Louisville, KY. 2009. P. 1–12.

як-от: заочні курси, задекларовані на етапі його початкового впровадження^{14, 15}.

Враховуючи це, вважаємо правомірним використання понять онлайн-навчання та електронного навчання, адже мова йде про використання в навчальному процесі Інтернету, CD-ROM, www та програмного забезпечення.

Відповідно до фундаментальної роботи з ефективного застосування онлайн-навчання¹⁶, на якій базуються результати досліджень у цьому напрямку протягом багатьох років, усі ці види освіти передбачають використання технологічних інструментів, які є або веббазованими, або веброзповсюдженими, або вебсумісними.

Тож абсолютно поділяємо думку А. Бенсона: онлайн-освіта – це оновлений варіант дистанційної освіти, який забезпечує більш високий рівень взаємодії між викладачем і здобувачем вищої освіти¹⁷.

1. Напрями, форми та інструменти онлайн навчання в університетах України

Зазначимо, що загалом система вищої освіти світу та України у 2020 році опинилася у форс-мажорній ситуації, розпочавши оперативне впровадження заходів та практик щодо забезпечення ефективного процесу навчання в умовах онлайн-навчання, не маючи заздалегідь розробленого плану роботи, який би враховував специфіку освітнього середовища.

Перш за все, відзначимо, що онлайн-освіта традиційно використовується в таких напрямках:

1. Часткове використання як доповнення до традиційної форми навчальної діяльності.

2. Гібридний, який передбачає використання онлайн-платформ до 50% під час навчання.

3. Онлайн-навчання, яке передбачає його відпрацьовану форму, тобто будову навчального процесу з розміщенням навчального контенту виключно за допомогою Інтернету, вебтехнологічних засобів. Якщо донедавна онлайн-навчанням вважали освітній процес,

¹⁴ Ally M. Foundations of Educational Theory for Online Learning. *The Theory and Practice of Online learning* (2nd ed). P. 1–30. Available: <http://desarollo.uces.edu.ar:8180/dspace/bitstream/123456789/586/1/Theory%20and%20Practiceof%20online%20learning.pdf#page=227>. (дата звернення: 10.03.2025).

¹⁵ Benson A. Using Online Learning To Meet Workforce Demand: A Case Study of Stakeholder Influence. *Quarterly Review of Distance Education*. 2002. no. 3(4). P. 443–452.

¹⁶ Clark R. Six Principles of Effective e-Learning: What Works and Why. *The e-Learning Developer Journal*. 2002. no. 3. P. 1–10.

¹⁷ Benson A. Using Online Learning To Meet Workforce Demand: A Case Study of Stakeholder Influence. *Quarterly Review of Distance Education*. 2002. no. 3(4). P. 443–452.

організований за допомогою понад 80% навчального вебконтенту¹⁸, то сьогодні вважаємо стовідсоткове залучення Інтернету до навчального процесу як такого.

Саме вимушений перехід до онлайн-освіти в її відпрацьованому вигляді зумовлює необхідність наукового осмислення багатьох питань, пов'язаних із новою освітньою системою, включно з вибором найбільш зручної онлайн-платформи, на чому й зупинимося у пропонованому дослідженні.

Починаючи з 2020 року практику використання онлайн-платформ під час онлайн-навчання досліджували у таких закладах вищої освіти: Дніпровський державний медичний університет, Київський національний університет культури і мистецтв, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського.

Загалом слід підкреслити, що зусилля вітчизняних закладів вищої освіти при вирішенні організаційних питань онлайн-освіти були спрямовані на такі аспекти: безпосередня координація онлайн-навчання (розробка завдань для поточного контролю, лекцій, наочних матеріалів тощо) та проведення форм підсумкового контролю; розробка методичних рекомендацій для викладачів, у тому числі роз'яснення з питань технічного забезпечення щодо організації навчального процесу в онлайн-форматі; розвиток електронних бібліотек і баз даних; розвиток віртуального освітнього простору університету; розробка локальних нормативних актів щодо визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти; активне використання спеціалізованих електронних освітніх сервісів, у тому числі національних освітніх електронних платформ; здійснення моніторингу та контролю якості освіти, електронного обліку результатів оцінювання у формі електронного журналу; співпраця з вітчизняними та закордонними університетами з метою організації спільних техніко-методичних проєктів в рамках онлайн-освіти тощо.

Основними інструментами освітнього процесу загалом та вищої освіти зокрема стали онлайн-сервіси, які надають можливість розміщення навчальних матеріалів, організації відеозустрічей, проведення поточних та підсумкових перевірок та ведення журналу оцінювання. Основними онлайн-платформами для організації електронного навчання українських вищих навчальних закладів стали Google Classroom, Microsoft 365 та віртуальні освітні простори (далі – VES) університетів на базі платформи Moodle.

Отже, у процесі створення цифрової інфраструктури вітчизняні університети обрали два шляхи:

¹⁸ Allen I. E., Seaman J., Going the Distance. Online education in the United States. Babson Survey Research Group, Babson College. 2011. 39 p.

– централізоване визначення платформи; перевагами цього способу є простота адміністративного регулювання навчального процесу та економія ресурсів (наприклад, проведення курсів з організації навчання на єдиній платформі дозволило викладачам швидко та ефективно налагодити навчальний процес);

– індивідуальний підхід до вибору найбільш зручних навчальних платформ для кожного викладача та групи здобувачів; переваги такого підходу полягають, насамперед, у демократизації навчального процесу, лібералізації системи педагогічної діяльності та реалізації принципів студентоцентрованого навчання.

2. Функціонал і практика використання в університетах України онлайн платформ Google classroom, Microsoft 365, ВОО

Особливості українського досвіду використання освітніх онлайн-платформ визначаються двома найвпливовішими факторами. Перший фактор – недостатній розвиток онлайн-форм навчання до початку пандемії COVID-19, що змусило університети починати з низького рівня в період заміни аудиторних форм навчання.

Другий фактор пояснюється відмовою ЗВО від ефективних комплексних рішень у цій сфері через брак коштів на їх впровадження та підтримку. Це штовхає університети на шлях добровільних бета-тестерів розробленого програмного забезпечення або змушує викладачів самостійно вибирати способи поєднання умовно-безкоштовних і безкоштовних програмних продуктів.

Враховуючи раптовий перехід на 100% онлайн-освіту, більшість учасників освітнього процесу, зокрема НПП, які змушені були швидко переходити на електронну форму навчання та організації занять зі здобувачами без попереднього аналізу онлайн-платформ, почали працювати з сервісами Google, зокрема Google Classroom, який на той час був більш відомим і простішим у використанні. Саме тому у весняному семестрі 2019–2020 н.р. заклади вищої освіти, які є об'єктом нашого дослідження, скористалися цим онлайн-сервісом.

Проаналізуємо враження викладачів та студентів від використання Google Classroom за його функціональними особливостями.

Насамперед зазначимо, що робота цієї платформи пов'язана з такими сервісами як Google Drive, Google Docs, Sheets and Slides, Gmail, Google Meet, які в цілому забезпечують створення необхідних умов для організації навчального процесу. Викладач може створити «клас» за назвою освітнього компоненту (далі – ОК), надати посилання на нього та код доступу абітурієнтам, щоб вони могли приєднатися до курсу. Google Classroom також надає можливість завантажувати навчальні матеріали (лекції, завдання, презентації, відео тощо).

Зберігання цих файлів можливе за допомогою інтеграції Google Classroom з Google Drive. Також бали за курс навчання відображаються на спеціальній вкладці «Оцінки». Таким чином, науково-педагогічний працівник має можливість переглядати оцінки студентів з усіх створених ним навчальних модулів, а абітурієнти – ознайомлюватися з їх балами за конкретно виконані завдання.

Google також пропонує використовувати Google Forms для поточного та підсумкового контролю, що забезпечує легке додавання завдань до Classroom. Можливість спільної роботи в Google Docs, коли потрібно виконати групові завдання, також була названа перевагою використання Google Classroom.

Але у 2020 році ЗВО не мали корпоративних ліцензій Google Workplace на використання Google Classroom, тому його функціональність була дуже обмежена для SPE, які були адміністраторами їхніх навчальних курсів, оскільки вони реєстрували Classroom на свою особисту електронну адресу. Так, наприклад, однією з головних проблем роботи на платформі Google Classroom було обмеження розміру Google Drive, тому що безкоштовно надається максимум 15 Гб, що викликало проблеми з постійним перевантаженням Google Drive і необхідністю видалити раніше завантажені навчальні матеріали.

Наступною проблемою, з якою зіткнулися викладачі досліджуваних ЗВО, стала неможливість автоматичного формування постійного посилання на відеоконференцію в Google Meet для проведення онлайн-занять, оскільки ця функція недоступна для користувачів, які працюють із сервісами Google Workplace без доступу на корпоративний рахунок.

Тому науково-педагогічні працівники були змушені використовувати різні програмні продукти для проведення онлайн-занять, такі як: Zoom (незручність – обмеження часу конференції до 40 хвилин), Google Meet (незручність – відсутність можливості запису зустрічі).

Проблемою для викладачів також стало використання Google Forms для створення тестових завдань. Оскільки Google Forms не завжди мають правильний тип завдання. Наприклад, автоматична перевірка можлива не для всіх питань, оскільки необхідно додати «ключ до питання», відповідно, SPE звернувся до таких сайтів, як Learningapps, щоб створити інтерактивні тести.

Що стосується загального журналу успішності, то слід зазначити, що в Google Classroom немає можливості вести журнал успішності, неможливо сортувати студентів одного навчального модуля за групами, тому що на платформі не передбачена функція створення окремих груп в одному навчальному модулі. Тому під час перегляду розділу «Оцінки»

викладач бачить повний список тих, хто підключений до навчального модуля, що дуже незручно (бо в потоці може бути більше 100 учнів, тож створюється хаос).

Також журнал оцінювання доступний лише викладачеві, доступ до нього обмежений для абітурієнтів, таким чином, норма відкритості оцінювання не виконується, оскільки здобувач не бачить загальної «картини» оцінювання.

«Стрічковий» інтерфейс Google Classroom досить хаотичний, на думку викладачів та здобувачів, оскільки він відображає і завдання, і повідомлення від науково-педагогічних працівників та здобутки, і навчальні матеріали, тому дуже легко втратити потрібне повідомлення.

Недоліком сервісу Google Classroom є відсутність «живого спілкування», тобто якщо необхідно встановити зв'язок «викладач – здобувач» і навпаки, то для цього учасники перемикаються на різні онлайн-месенджери (Viber, WhatsApp, Telegram). Оскільки спілкування через Google Classroom проходитиме через сервіс Gmail, воно буде не таким швидким.

У 2020–2022 роках НПП досліджуваних нами ЗВО врахували недоліки попередніх семестрів та дійшли висновку, що платформа Google Classroom не відповідає вимогам щодо організації навчального процесу в онлайн-формі.

Тож для підтримки навчального процесу було вирішено почати використовувати інший хмарний онлайн-сервіс – Microsoft 365.

Пакет Microsoft 365 A1 включає сервіс Microsoft Teams for Education, який надається навчальним закладам безкоштовно, цей пакет включає Microsoft Outlook, Office Web Apps (Word, Excel і PowerPoint), Microsoft Teams, Stream, Video, OneNote, OneDrive та більше. Принцип роботи Microsoft Teams заснований на створенні академічних груп «Клас», всередині яких формується модуль ЕС. Крім того, за допомогою інтерфейсу Microsoft Graph API можна створювати, налаштовувати, клонувати та архівувати академічні групи, це розширює можливості управління. Але варто враховувати, що робота з Microsoft Graph API, на думку як викладачів, так і студентів, вимагає високого рівня технічної підготовки.

Творці онлайн-платформи Microsoft Teams врахували весь необхідний функціонал, який відповідає потребам вищих навчальних закладів, наприклад, викладач може розмістити завдання в аудиторії, розмістити в папці «Навчальні матеріали» необхідні матеріали для студентів, які доступні лише в режимі читання. Організація роботи групи можлива за допомогою цифрового блокнота OneNote, матеріали зберігатимуться на хмарному сервісі OneDrive, який характеризується необмеженим обсягом. OneDrive працює так само, як Google Drive.

У OneNote можна ввести робочий план ЕК, створити робочий простір для абітурієнтів, куди SPE може додавати різні матеріали, пов'язані з навчальним курсом. Це дуже зручно, адже цифровий зошит буде доступний кожному учневі, підключеному до модуля ОК.

Для створення тестових завдань в цифровому зошиті є необхідні функції. Так, наприклад, ви можете використовувати Microsoft Forms, а також додавати посилання на зовнішні ресурси для виконання тестів. Є функція запису голосових повідомлень у коментарях під тим чи іншим записом для спілкування науково-педагогічних працівників із здобувачами.

Перевагою є використання вбудованої можливості проведення запланованих онлайн-конференцій на платформі Microsoft Teams, яка може підтримувати до 250 учасників одночасно. Під час конференції всі учасники можуть обмінюватися аудіо– та відеоконтентом, переглядати загальні нотатки на дошці.

Онлайн-конференція навчального заняття відбувається в закритому цифровому класі або на каналі академічної групи, про що всі учасники попередньо отримують письмове повідомлення. Ще однією перевагою Microsoft Teams є можливість записувати онлайн-зустрічі.

Платформа Microsoft Teams надає аналітику в режимі реального часу щодо діяльності учнів, завдань і атмосфери в кожній групі. Однією з головних переваг Teams є доступність матеріалів для всіх учасників, підключених до сервісу офлайн. Ця функція доступна лише на цій платформі, з іншого боку, на онлайн-платформах Google Classroom і Moodle ви можете отримувати або переглядати матеріали лише за наявності підключення до Інтернету. Перевагою Teams перед Google Classroom респонденти називають можливість контролювати адміністрування онлайн-класів, адже за потреби представник адміністрації має права доступу до груп чи каналів і може приєднатися до онлайн-класу, щоб перевірити присутність студентів у класі.

В Google Classroom такої можливості не було, оскільки не було корпоративного облікового запису, і щоб перевірити проведення того чи іншого заняття та присутність на ньому студентів, представник адміністрації університету мав зв'язувати у викладача, що дуже ускладнювало процес контролю.

Серед недоліків Microsoft Teams викладачі та студенти назвали складний інтерфейс, який потребує цифрового навчання від НПП та абітурієнтів. Більшість користувачів з числа викладачів вказують на надто незручний інтерфейс через те, що сервіс складається з набору окремих програмних компонентів.

Не до кінця зрозуміло, як проводити класичну бальну систему оцінювання, відкритим залишається питання ведення журналу оцінок

для збереження відкритості та прозорості оцінювання. Спілкування в режимі реального часу, як у Google Classroom, відсутнє, оскільки найшвидший спосіб спілкування – це електронна пошта, яка не відповідає потребам користувачів.

Тому проблема «живого» спілкування залишається актуальною, а онлайн-месенджери все ще відіграють провідну роль в онлайн-комунікації між викладачем і студентом.

У 2021–2023 рр. досліджувані університети перейшли на використання віртуального освітнього простору університету на базі онлайн-платформи Moodle (BOC). Загалом створення BOC розпочалося ще у 2017–2018 роках, але використовувалося не так активно, оскільки не було гострої потреби переводити навчальний матеріал у цифрову форму та завантажувати його в модулі ОК.

BOC дозволяє створювати окремі модулі з подальшим їх редагуванням, до якого можуть долучитися абітурієнти. У BOC можна створювати схеми лекцій, семінарів, контрольних робіт, завдань різного типу, завантажувати навчальні матеріали у вигляді файлів (*doc, *docx, *pdf, *ppt, *pptx), прикріплювати посилання на зовнішню URL-адресу. ресурси. Авторизація заявників здійснюється електронною поштою.

Журнал відвідування в системі BOC є, але якщо реєстрація на курс не відбулася в ручному режимі, тобто студенти самостійно підключилися до модуля, то ним не можна скористатися, оскільки під час такої реєстрації на навчальний курс є немає пункту, в якому необхідно вказувати код академічної групи.

Крім того, BOC пропонує викладачам проводити онлайн-конференції за допомогою Skype, який абсолютно непридатний для проведення навчальних занять, оскільки не має інтерактивної дошки, що змушує учасників вести діалог у чаті, що є незручним. Під час групових відеоконференцій Skype погано завантажує аудіо та відео, що часто призводить до відключення онлайн-класу та необхідності повторного підключення учасників.

Недоліками BOC на базі Moodle респонденти вважають мінімальний розмір файлів для завантаження (100 КБ), що унеможливорює пряме розміщення необхідних файлів у системі. Для вирішення цього питання НПП використовують Google Drive, на якому розміщують навчальні матеріали, а потім залишають запис у модулі ОК у BOC у вигляді URL-посилання.

Наступна проблема – відсутність підтримки смс-повідомлень BOC в рамках сервісу для встановлення зв'язку між викладачем та студентом і навпаки. Одним із головних недоліків BOC на основі Moodle є відсутність журналу для групових оцінок. Науково-педагогічні працівники мають можливість переглядати журнал оцінок лише за

загальним списком студентів, які приєдналися до модуля, оскільки відсутня можливість сортувати за групами, тобто викладач стикається з тією ж проблемою, що й у Google Classroom.

Загалом ВОО потребує вдосконалення за рахунок включення функцій онлайн-конференцій на базі більш зручного відеосервісу, наприклад Google Meet або Microsoft Teams, використання можливостей корпоративного пакету та створення окремого плагіна для проведення групових чатів зі студентами в рамках модулів, збільшення розміру файлів для завантаження на сервіс, налаштування системи реєстрації студентів, де основним критерієм фільтрації в журналі оцінювання буде академічна група.

Вибір онлайн-платформи, як і використання будь-якої складової системи освіти, спрямований, перш за все, на ефективність навчання, під якою розуміють можливість максимального оволодіння здобувачами освіти загальними та спеціальними компетентностями, передбаченими стандартом.

Результати опитування науково-педагогічних працівників та здобувачів були узагальнені відповіддю на запитання: «Яку платформу ви оберете для впровадження онлайн-навчання?»

Участь взяли 100 студентів 4 курсу бакалаврату Київського національного університету культури і мистецтв та Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського та 100 студентів 4 курсу магістратури Дніпровського державного медичного університету, а також 90 викладачів, які здійснюють гуманітарну підготовку студентів цих ЗВО.

Розмір вибірки для дослідження був заздалегідь визначений як достатній для використання програмного забезпечення Statistica 10.0. Початкова гіпотеза про нормальний розподіл вибірки була підтверджена в ході дослідження. Розмір початкової вибірки перевищував підсумкову, сформовану випадковим чином, на 23%.

У результаті опитування викладачів зазначених університетів виявилось, що перевагу надають ВОО (41%) порівняно з Microsoft Teams (35%) та Google Classroom (24%) (Рис. 1). Що стосується студентів, то вони також віддають перевагу ВОО (47%) порівняно з Microsoft Teams (31%) і Google Classroom (22%) (Рис. 2).

Рівень пріоритетності та популярності досліджуваних онлайн-платформ серед студентів та викладачів визначається, насамперед, рівнем цифрової культури користувачів та технічними можливостями самих платформ.

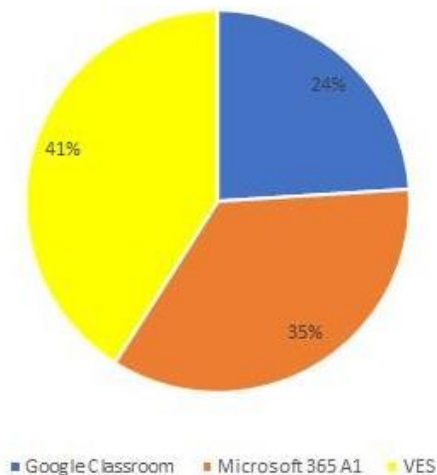


Рис. 1. Результати пріоритетності онлайн-платформ для викладачів ЗВО

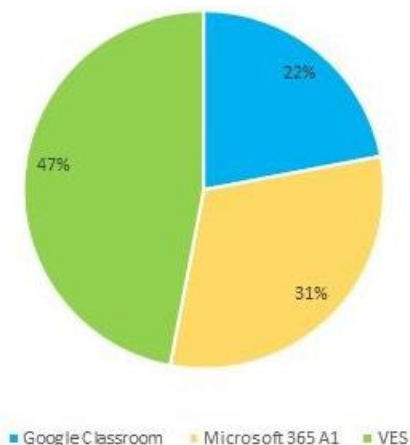


Рис. 2. Результати пріоритетності онлайн-платформ для здобувачів вищої освіти

Починаючи з 2020 року в аспекті визначення найбільш зручної та ефективної онлайн-платформи для викладачів і студентів, абсолютної успішності та якості навчання здобувачів вищої освіти Дніпровського

державного медичного університету, Київського національного університету культури і мистецтв, Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського здійснено моніторинг за результатами підсумкового контролю (Рис. 3–4).

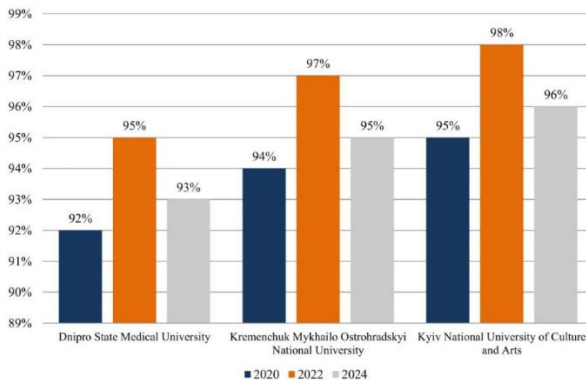


Рис. 3. Результати абсолютної успішності студентів у 2020–2024 рр.

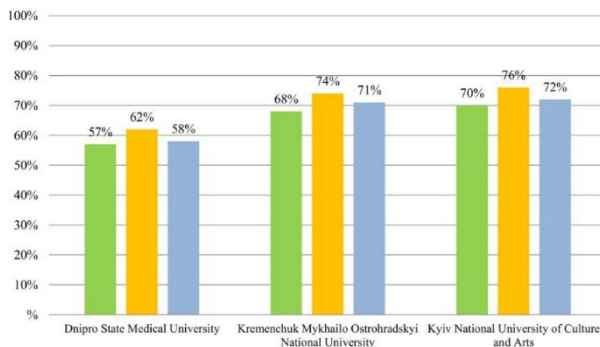


Рис. 4. Результати якості навчання здобувачів у 2020–2024 рр.

У результаті з'ясувалося, що у 2020 році спостерігалися найнижчі показники порівняно з 2022 та 2024 роками. Однак це зумовлено не стільки функціональністю онлайн-платформи Google Classroom, скільки психологічними факторами.

З іншого боку, попри те, що платформа Microsoft Teams не вважається фаворитом серед студентів та викладачів, у 2022 році показники абсолютної успішності та якості навчання здобувачів суттєво покращилися саме з огляду на адаптацію викладачів та студентів до онлайн-освіти.

У 2024 році у вітчизняних університетах досліджувані показники знову знизилися попри використання найпріоритетнішої онлайн-платформи ВОС, що зумовлено переважно психологічними причинами: вимушена зміна місця проживання, тривога, стрес, депресія, хвилювання за рідних та близьких тощо, а також відсутність якісного Інтернету, світла, потреба в працевлаштуванні та ін.

ВИСНОВКИ

Онлайн-навчання є вимогою сьогодення і стало певним викликом для студентів і викладачів українських ЗВО на початковому етапі застосування.

Можна виділити такі складнощі повного переходу на онлайн-навчання: незвичність і, як наслідок, психологічне неприйняття інновацій; недостатній рівень володіння цифровими технологіями, відсутність навичок онлайн-педагогіки; збільшення на початковому етапі навантаження на НПП; підвищення відповідальності та самостійності здобувачів; зниження рівня особистісної взаємодії викладачів і студентів, оперативність зворотного зв'язку; відсутність можливості адекватного оцінювання студента через поточний контроль; зниження рівня дисциплінованості студентів; дефіцит освітніх ресурсів; проблеми з технічною підтримкою, світлом, Інтернетом тощо;

Проте, як свідчать результати навчання та опитування реципієнтів, серед незаперечних переваг можна виділити такі: довгострокова стратегія; гнучкість, демократичність, можливість більш повно реалізувати індивідуальну освітню траєкторію здобувачів та студентоцентризований підхід до навчання; не знижує рівень абсолютної успішності та якості навчання здобувачів вищої освіти; допомагає подолати бар'єри та підвищити рівень володіння цифровими технологіями; сприяє розвитку креативних та інноваційних методів навчання, включаючи персоналізацію навчального процесу, підвищення рівня співпраці як між студентами, так і між викладачами, викладачами та студентами, сприяє співпраці; забезпечує доступ до вітчизняних та зарубіжних освітніх ресурсів тощо.

Безперечно, важливою умовою якісної онлайн-освіти у вищій школі є відповідальний вибір онлайн-платформи, її гнучкість, здатність до

трансформації відповідно до рівня розвитку новітніх технологій та врахування вимог користувачів.

Найуспішнішою вітчизняною практикою вважаємо розробку університетами власних ВОС, які за запитами користувачів можуть бути доопрацьовані під потреби конкретного ЗВО.

Таким чином, ВОС задовольнить потреби як викладачів, так і студентів, оскільки його оновлення базуватимуться на аналітиці прямих запитів користувачів, що, безперечно, є позитивною практикою в роботі платформ такого типу.

АНОТАЦІЯ

Дослідження присвячене аналізу результатів практичного використання освітніх онлайн-платформ на прикладі Google Classroom, Microsoft 365, віртуального освітнього простору (ВОС) університету на базі платформи Moodle університетами України під час упровадження онлайн-навчання і змішаної форми навчання протягом 2020–2024 рр.

На основі практичного досвіду викладачів і здобувачів вищої освіти, які використовували ці платформи, обґрунтовано рекомендації українським університетам щодо вдосконалення віртуального освітнього простору як найперспективнішої на сьогодні для України освітньої онлайн-платформи.

Також було наголошено на перспективах онлайн-освіти, з'ясовано труднощі використання цієї форми навчання викладачів і здобувачів вищої освіти, а також те, що на рівень абсолютної успішності та якості успішності і здобувачів вищої освіти суттєво впливає не стільки функціональність кожної з досліджуваних онлайн-платформ, але, у першу чергу, психологічні фактори та рівень цифрових компетенцій користувачів.

Література

1. Деякі питання організації дистанційного навчання: Наказ МОН України від 8 вересня, 2020 № 115. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0941-20#Text> (дата звернення: 10.03.2025).
2. Adetayo A. J., Olalere J. O., Komolafe R. S. Virtual Learning and Library Usage during COVID-19 Pandemic: The Adeleke University Experience. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*. 2022. P. 38–58.
3. Allen I. E., Seaman J., Going the Distance. Online education in the United States. Babson Survey Research Group, Babson College. 2011. 39 p.
4. Ally M. Foundations of Educational Theory for Online Learning. *The Theory and Practice of Online learning* (2nd ed). P. 1–30. Available: <http://desarollo.uces.edu.ar:8180/dspace/bitstream/123456789/586/1Theory>

%20and%20Practiceof%20online%20learning.pdf#page=227. (дата звернення: 10.03.2025).

5. Benson A. Using Online Learning To Meet Workforce Demand: A Case Study of Stakeholder Influence. *Quarterly Review of Distance Education*. 2002. no. 3(4). P. 443–452.

6. Butko L., Vasylenko D., Maslak V., Fedorenko S., Litvinova O. Facilitation Techniques for the Preparation of the Future Specialists in the Field of the Electrical Engineering. *2020 IEEE Problems of Automated Electrodrive. Theory and Practice (PAEP)*. 2020. P. 1–4. <https://doi.org/10.1109/PAEP49887.2020.9240816>.

7. Clark R. Six Principles of Effective e-Learning: What Works and Why. *The e-Learning Developer Journal*. 2002. no. 3. P. 1–10.

8. Edu T., Negricea C., Zaharia R., Zaharia R. M. Factors influencing student transition to online education in the COVID 19 pandemic lockdown: evidence from Romania. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*. 2022. vol. 35(1). P. 3291–3304. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1990782>.

9. Fedorenko S., Butko L., Maslak V., Nesen M., Vasylenko D. Elective subjects as an important component of the students individual educational trajectory implementation. *2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES)*. 2021. P. 1–5. <https://doi.org/10.1109/MEES52427.2021.9598672>.

10. Greenhow C., Graham C. R., Koehler M. J. Foundations of online learning: Challenges and opportunities. *Educational Psychologist*. 2022. 57(3)/ P. 131–147. <https://doi.org/10.1080/00461520.2022.2090364>.

11. Litvinova O., Fedorenko S., Butko L., Nesen M. Empirical Study of Soft Skills Development in Higher Education Graduates Qualification Electrician. *2020 IEEE Problems of Automated Electrodrive. Theory and Practice (PAEP)*. 2020. P. 1–4. <https://doi.org/10.1109/PAEP49887.2020.9240780>.

12. Lowenthal P., Wilson B. G., Parrish P. Context Matters. A Description and Typology of the Online Learning Landscape. AECT International Convection, Louisville, KY. 2009. P. 1–12.

13. Moore J. L., Dickson-Deane C., Galyen K. e-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same. *The Internet and Higher Education*. 2011. no. 14. P. 129–135. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.10.001>

14. Nutsugbodo R. Y., Mensah C., Amissah E. F., Baah N. G. COVID-19, Parental Job Losses, Online Learning Anxiety, and Social Support of Hospitality and Tourism Students. *Journal of Hospitality & Tourism Education*. 2022. No. 35. P. 251–264. <https://doi.org/10.1080/10963758.2022.2056468>.

15. Singh V., Thurman A. How Many Ways Can We Define Online Learning? A Systematic Literature Review of Definitions of Online Learning (1988–2018). *American Journal of Distance Education*. 2019. no. 33(4). P. 289–306. <https://doi.org/10.1080/08923647.2019.1663082>.

16. Spinks M., Metzler M., Kluge S., Langdon J., Gurvitch R., Smitherman M., Esmat T., Bhattacharya S., Carruth L., Crowther K., Denton R., Edwards O. V., Shrikhande M., Strong-Green A. This Wasn't Pedagogy, It Was Panicgogy: Perspectives of the Challenges Faced by Students and Instructors during the Emergency Transition to Remote Learning Due to COVID-19. *College Teaching*. 2021. P. 227–243. <https://doi.org/10.1080/87567555.2021.2018395>.

Information about the authors:

Fedorenko Svitlana Anatoliivna,

Candidate of Historical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Humanities, Culture and Art
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University
20, Universytetska str., Kremenchuk, Poltava region, 39600, Ukraine

Maslak Volodymyr Ivanovych,

Doctor of Historical Sciences, Professor,
Professor at the Department of Humanities, Culture and Art
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University
20, Universytetska str., Kremenchuk, Poltava region, 39600, Ukraine

Knysh Marharyta Oleksandrivna,

Assistant at the Department of Humanities, Culture and Art
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University
20, Universytetska str., Kremenchuk, Poltava region, 39600, Ukraine