

*Макеєнко Анна,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
фізико-математичного факультету,
Усата Олена,
кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій,
Житомирський державний університет імені Івана Франка,
м. Житомир, Україна*

ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ЗІ ЗДОБУВАЧАМИ

Сучасна освіта стрімко інтегрує цифрові технології для покращення освітнього процесу. Ефективний зворотний зв'язок є ключовим фактором успішного навчання, оскільки допомагає учням усвідомити свої досягнення, виправити помилки та вдосконалити свої навички. Інструменти цифрового

Секція 3. Засоби організації та підтримки змішаного навчання

зворотного зв'язку роблять цей процес швидшим, персоналізованим та зручним як для викладачів, так і для студентів. У контексті дистанційного та змішаного навчання такі інструменти стали особливо актуальними, оскільки вони надають можливості для спілкування навіть у віддалених місцях.

Наукові дослідження активно підкреслюють важливість використання цифрових технологій в освіті, особливо таких інструментів, як Google Classroom, Padlet, Kahoot та Edmodo. Однак питання про ефективність різних цифрових платформ, які спеціалізуються на зворотному зв'язку з учнями, до кінця не вивчений. Це вимагає порівняльного аналізу інструментів, їх відповідності віковим групам, навчальним предметам та їх впливу на мотивацію учнів.

Метою цього дослідження є вивчення та оцінка ефективності цифрових інструментів для забезпечення зворотного зв'язку зі здобувачами в контексті сучасних освітніх процесів. Проаналізуємо їх сильні і слабкі сторони, а також сформулюємо рекомендації для оптимального застосування в освітній практиці.

Першим розглянемо застосунок Google Classroom (рис.1). Це одна з найпопулярніших платформ для організації навчального процесу. Для зворотного зв'язку викладачі можуть використовувати функції коментування завдань, створення анкет і миттєвої оцінки результатів учнів. Інтеграція з Google Формами дозволяє швидко виконувати тести і проводити детальний аналіз відповідей учнів.

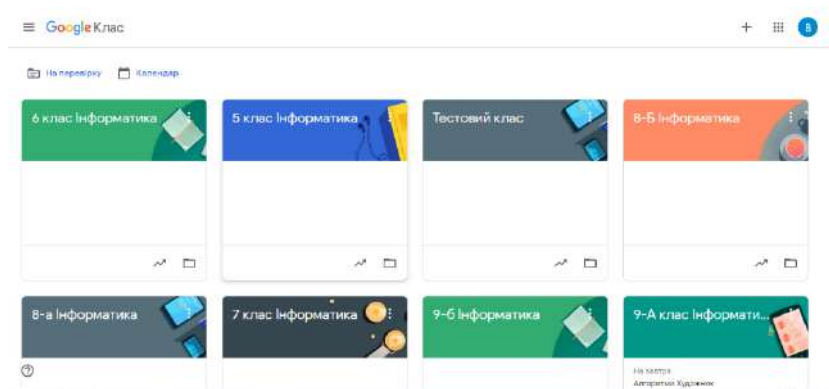
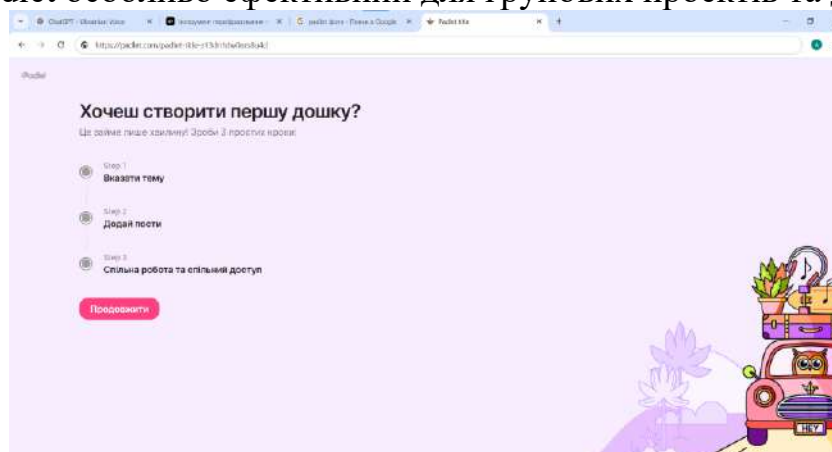


Рис.1. Платформа Google Classroom

Padlet (рис.2). Ця платформа дозволяє створити віртуальну дошку, на якій учні можуть залишати відповіді, коментарі чи запитання. Вчителі можуть швидко реагувати на ці записи, надаючи персоналізовані рекомендації та коментарі. Padlet особливо ефективний для групових проектів та дискусій.



Секція 3. Засоби організації та підтримки змішаного навчання

Рис.2 Платформа Padlet

Kahoot (рис.3). Він використовується для миттєвої оцінки знань учнів у формі інтерактивних тестів. Студенти відповідають на запитання в режимі реального часу, і результати негайно відображаються на екрані. Це дозволяє швидко оцінити рівень розуміння матеріалу і надати зворотний зв'язок.

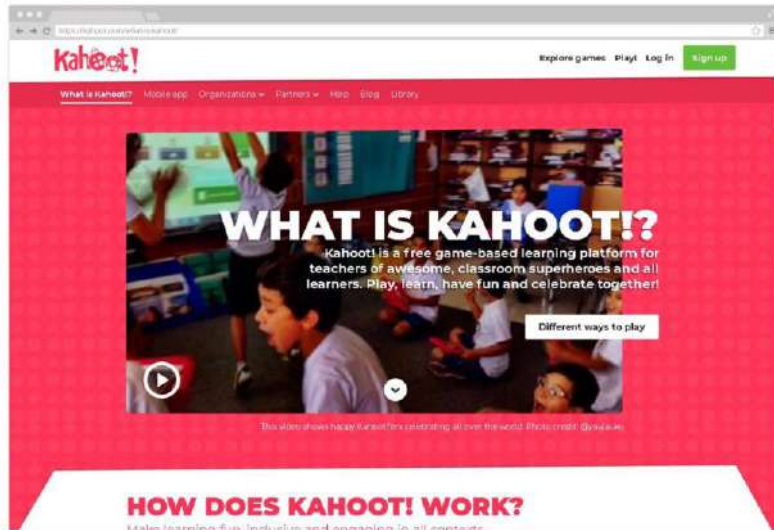


Рис.3 Платформа Kahoot

Також до найпопулярніших платформ, що зосереджені на спільній роботі з учнями в онлайн-середовищі відноситься платформа Edmodo, яка поєднує в собі функціональність соціальних мереж та інструментів навчання. Викладачі можуть обговорювати з учнями досягнення, створювати завдання з автоматичною перевіркою відповідей і відправляти миттєві повідомлення з коментарями про виконану роботу.

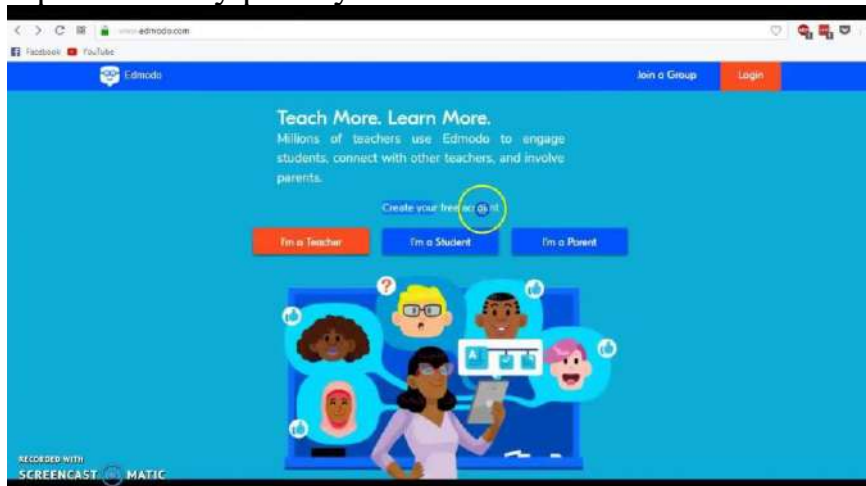


Рис.4 Платформа Edmodo

Вартим уваги є інструмент Mentimeter, що дозволяє проводити інтерактивне анкетування і збирати відповіді від учнів в режимі реального часу. Результати можуть бути негайно обговорені і допомагають підвищити інтерес учнів до теми.

Секція 3. Засоби організації та підтримки змішаного навчання

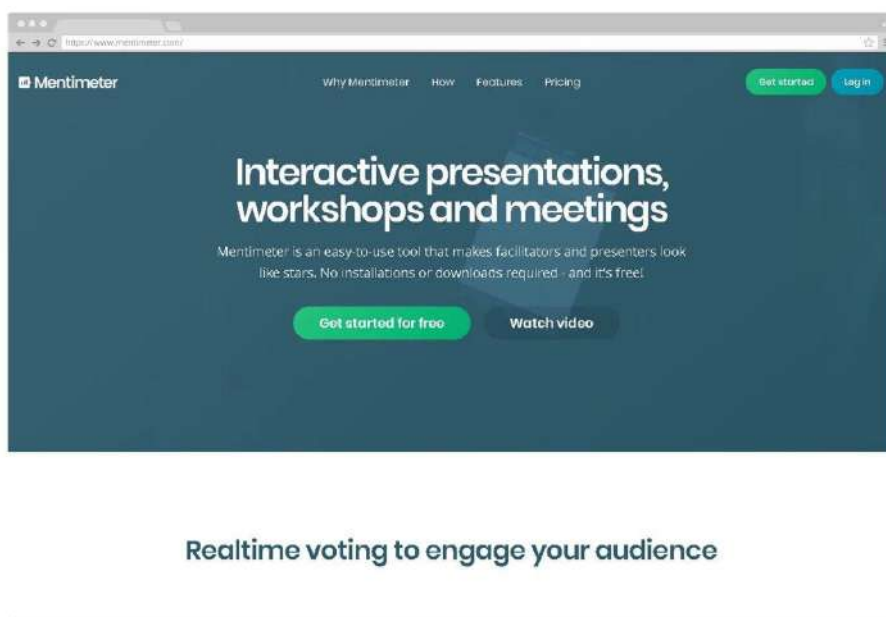


Рис.5 Платформа Mentimeter

Опишемо загальні переваги та недоліки використання вищезазначених цифрових інструментів у сучасній освіті. Перш за все, не потребує аргументації той факт, що цифрові технології мають значний вплив на сучасний освітній процес, відкриваючи нові можливості для навчання, але водночас створюючи певні виклики. Серед основних переваг варто виділити їхню здатність зробити навчання доступнішим і більш інтерактивним. Завдяки цифровим платформам учні можуть навчатися з будь-якого місця та у зручний для них час, що особливо важливо в умовах дистанційного та змішаного навчання. Інтерактивні завдання, вікторини та віртуальні лабораторії підвищують інтерес учнів до навчання і сприяють кращому засвоєнню матеріалу. Крім того, цифрові інструменти дозволяють економити час учителів за рахунок автоматизації перевірки завдань, тестів та аналізу результатів. Це також відкриває можливості для персоналізованого підходу, адже дані, отримані через цифрові платформи, дозволяють вчителям швидко оцінювати потреби кожного учня та пропонувати індивідуальні рекомендації.

Однак використання таких цифрових інструментів має і свої недоліки. Насамперед, це залежність від технічного обладнання та доступу до інтернету, що може створювати труднощі для учнів з віддалених регіонів або сімей з обмеженими фінансовими можливостями. Крім того, надмірне використання цифрових пристроїв може спричинити втому та зниження концентрації уваги у дітей. Викладачі також стикаються з викликами, пов'язаними з освоєнням нових платформ та адаптацією своїх навчальних методів до цифрового середовища. Ще одним аспектом є ризик технічних збоїв, які можуть порушити процес навчання або оцінювання.

Таким чином, хоча цифрові технології й відкривають значні перспективи для освіти, їх впровадження потребує зваженого підходу, що враховує як їхні переваги, так і можливі недоліки. Цифрові інструменти зворотного зв'язку є потужним ресурсом для покращення якості освітнього процесу. Вони сприяють

Секція 3. Засоби організації та підтримки змішаного навчання

більш ефективного спілкуванню між викладачами та учнями, підвищують рівень мотивації та зацікавленості в навчанні, а також дозволяють швидко оцінювати та коригувати результати учнів. Такі платформи, як Google Classroom, Padlet, Kahoot, Edmodo та Mentimeter, забезпечують широкий спектр функцій для інтерактивної роботи, що робить їх універсальними для різних освітніх потреб.

Попри переваги, впровадження цифрових технологій потребує врахування певних викликів, зокрема технічної забезпеченості, доступності інтернету, адаптації навчальних методів та уникнення перевантаження учнів. Для ефективного використання цифрових інструментів необхідно розробляти рекомендації щодо їх оптимального застосування та забезпечувати підтримку як для вчителів, так і для учнів.

Таким чином, інтеграція цифрових технологій у навчальний процес має великий потенціал для трансформації освіти. Проте її успішність залежить від зваженого підходу, що базується на аналізі потреб, можливостей та обмежень сучасної шкільної системи.

Список використаних джерел та літератури

1. Garrison D., Vaughan N. *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles and Guidelines*. Wiley, 2008. DOI:10.1002/9781118269558/
2. Anderson T., Elloumi F. *Theory and Practice of Online Learning*. Athabasca University, 2004. URL: https://www.researchgate.net/publication/44833801_Theory_and_Practice_of_Online_Learning
3. Verbivskyi D., Zhukovskyi S., Usata O., Fonariuk O., Humeniuk V. Use of digital technologies for innovation in teaching: Comparison of international and domestic approaches. *Scientific Herald of Uzhhorod University Series "Physics"*. 2024. № 56. P. 2587-2599.
4. Лабенко О. В., Вакерич М. М., Усата О. Ю. Діджиталізація та диверсифікація сучасного освітнього простору. *Академічні візії*. 2023. Вип. 15. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/100>.