

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН У ЗАКЛАДАХ  
ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇCURRENT TRENDS OF TRANSFORMATIONAL CHANGES  
IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF UKRAINE  
UNDER THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

Цифрові технології в сучасній вищій освіті стають дедалі більш важливим інструментом для покращення навчального процесу та забезпечення якості освіти. Стаття обговорює важливість цифрової трансформації вищої освіти в Україні, особливо в контексті останніх змін, спричинених пандемією COVID-19 та військовою агресією росії проти України. Автори наголошують на тому, що цифрова трансформація вимагає від університетів створення цифрових середовищ, переходу до цифрових методів навчання та інших ініціатив. Стаття також висвітлює актуальні аргументи, що підтверджують необхідність цифрової трансформації вищої освіти в Україні, такі як доступність цифрових технологій, зміна педагогічних підходів, розвиток цифрових навичок у студентів та інші. Стаття відзначає, що цифровізація вищої освіти має значний потенціал для поліпшення якості навчання та підготовки конкурентоспроможних фахівців.

Розглядаються різноманітні програми та платформи, спрямовані на цифровізацію вищої освіти, такі як Moodle, Kahoot!, Zoom, Microsoft Teams та інші. Наводиться огляд їхніх функціональних можливостей та переваг для як викладачів, так і студентів. Досліджується вплив цифрових технологій на навчальний процес та виділяються перспективи впровадження цих технологій у систему вищої освіти України. Висвітлюються переваги цифрового навчання, такі як зміна формату навчання, покращення доступності освіти, інтерактивність та залучення студентів, особисто-орієнтоване навчання та розвиток цифрових компетенцій. Наголошується на необхідності підготовки викладачів та створенні відповідної інфраструктури для успішної інтеграції цифрових технологій у навчальний процес. Автори закликають до подальшого дослідження та аналізу сучасних тенденцій трансформаційних змін у вищій освіті України з урахуванням цифрової трансформації. Аналізуючи різні трансформаційні зміни у системі вищої освіти під час цифровізації суспільства, автори висвітлюють на прикладі власний практичний досвід в освітньому процесі Університету Григорія Сковороди в Переяславі.

**Ключові слова:** дистанційна освіта, цифрові засоби, Microsoft Teams, Kahoot!, квизи, платформа, Zoom, онлайн, Moodle.

Digital technologies in modern higher education are becoming increasingly important tools for enhancing the learning process and ensuring the quality of education. The article discusses the importance of digital transformation in higher education in Ukraine, especially in the context of recent changes brought about by the COVID-19 pandemic and Russia's military aggression against Ukraine. The authors emphasize that digital transformation requires universities to create digital environments, transition to digital teaching methods, and other initiatives. The article also highlights the relevant arguments confirming the necessity of digital transformation in higher education in Ukraine, such as the availability of digital technologies, changes in pedagogical approaches, the development of digital skills among students, and others. The article notes that the digitization of higher education has significant potential for improving the quality of learning and preparing competitive professionals.

Various programs and platforms aimed at digitizing higher education are discussed, such as Moodle, Kahoot!, Zoom, Microsoft Teams, and others. An overview of their functional capabilities and advantages for both teachers and students is provided. The impact of digital technologies on the learning process is explored, and prospects for the implementation of these technologies in the higher education system of Ukraine are identified. The advantages of digital learning, such as changing the format of education, improving the accessibility of education, interactivity and student engagement, personalized learning, and the development of digital competencies, are highlighted. The need for teacher training and the creation of appropriate infrastructure for the successful integration of digital technologies into the learning process is emphasized.

The authors call for further research and analysis of current trends in transformational changes in higher education in Ukraine, taking into account digital transformation. By analyzing various transformational changes in the higher education system during the digitization of society, the authors have illuminated their own practical experience in the educational process at Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav.

**Key words:** distance education, digital tools, Microsoft Teams, Kahoot!, quizzes, platform, Zoom, online, Moodle.

УДК 378.14:004.71.9  
DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/68.1.52>

**Литвин А.Ф.,**

канд. пед. наук, доцент,  
доцент кафедри теорії та методики професійної підготовки  
Університету Григорія Сковороди  
в Переяславі

**Хищенко О.О.,**

канд. пед. наук, доцент,  
доцент кафедри теорії і методики технологічної освіти та комп'ютерної графіки  
Університету Григорія Сковороди  
в Переяславі

**Великдан Ю.В.,**

ст. викладачка кафедри теорії і методики технологічної освіти та комп'ютерної графіки  
Університету Григорія Сковороди  
в Переяславі

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Останні зміни в суспільстві, викликані пандемією COVID-19 та військовою агресією росії проти України, підкреслили важливість цифрової трансформації у сфері вищої освіти. Цифрова трансформація вищої освіти вимагає від університетів створювати цифрові середовища,

переходити від традиційних методів навчання до цифрових і т. д.

Сучасні тенденції трансформаційних змін у закладах вищої освіти України в умовах цифровізації має велику актуальність в сучасному освітньому контексті України. Ключовими аргументами, які підтверджують цю актуальність є:

– Цифрові технології із зростанням швидкості інтернету стають все більш доступними для всіх сфер життя, включаючи освіту. Заклади вищої освіти в Україні відчувають потребу адаптуватись до цих технологічних змін, щоб забезпечити сучасну освіту для своїх студентів.

– Цифровізація вимагає від закладів вищої освіти переглянути свої підходи до навчання та управління. Інтеграція цифрових технологій дозволяє поліпшити процеси навчання, збільшити доступність освіти, розширити можливості самоосвіти, підвищити ефективність оцінювання студентів та забезпечити більш гнучкі форми навчання.

– Україна активно розвивається в галузі інформаційних технологій, створюються нові стартапи та інноваційні проекти. Заклади вищої освіти повинні готувати студентів до цифрової освіти та допомагати їм здобути необхідні навички для успішної кар'єри в цьому секторі.

– Цифрові технології дозволяють розширити межі освіти та забезпечити доступ до якісної освіти для студентів з віддалених регіонів або з обмеженими можливостями. Вони також створюють нові можливості для міжнародного співробітництва та обміну досвідом між університетами.

Взагалі, цифровізація вищої освіти має потужний потенціал для покращення якості навчання, розвитку інноваційного середовища та підготовки конкурентоспроможних фахівців. Тому дослідження та аналіз сучасних тенденцій трансформаційних змін у закладах вищої освіти України в умовах цифровізації є вельми актуальною і важливою темою для вивчення.

Україна переживає епоху цифрової трансформації, яка має значний вплив на всі сфери життя, включаючи освіту. Заклади вищої освіти стикаються з викликами, пов'язаними з необхідністю адаптації до цифрових технологій і забезпечення якісної освіти, відповідної вимогам сучасного світу. В цьому контексті постає ряд проблем, які потребують детального вивчення:

– *Недостатня підготовка викладачів:* Цифрова трансформація вимагає від викладачів нових компетенцій та навичок, щоб успішно використовувати цифрові технології в навчальному процесі. Проте, не всі викладачі мають достатні ресурси, підтримку та навички для ефективного впровадження цифрових інструментів у свою практику.

– *Недостатня інфраструктура та ресурси:* Реалізація цифрових ініціатив у закладах вищої освіти потребує налагодженої інфраструктури, доступу до швидкого Інтернету, сучасного обладнання та програмного забезпечення. Проте, багато закладів вищої освіти в Україні мають обмежені фінансові ресурси та необхідність в інвестиціях для розвитку цифрової інфраструктури.

– *Бар'єри доступності:* Цифрова трансформація повинна бути доступною для всіх студентів,

незалежно від їхнього місця проживання, фінансових можливостей чи особливостей. Проте, існують проблеми з доступністю до цифрових засобів, низькою комп'ютерною грамотністю деяких студентів, а також нерівним розподілом цифрових ресурсів між різними регіонами країни.

– *Необхідність зміни педагогічних підходів:* Цифрова трансформація вимагає перегляду традиційних педагогічних підходів і сприяє розвитку нових методів навчання, таких як онлайн-курси, гейміфікація, віртуальна реальність тощо. Проте, виникають проблеми з оцінюванням студентів, взаємодією між студентами та викладачами, а також забезпеченням якості навчання в цифровому середовищі.

– *Потреба у розвитку цифрових навичок студентів:* Успіх у цифровому світі вимагає від студентів не тільки знань у своїй спеціальності, але й розвитку цифрових навичок, таких як інформаційний пошук, аналіз даних, критичне мислення, комунікація в онлайн-середовищі тощо. Однак, не всі студенти мають достатні можливості та підтримку для розвитку цих навичок.

Враховуючи ці проблеми, дослідження сучасних тенденцій трансформаційних змін у закладах вищої освіти України в умовах цифровізації має велике значення для пошуку ефективних рішень та розвитку цифрової освіти в країні.

Останніми роками зростає зацікавленість як зарубіжних, так і вітчизняних публікацій у питаннях цифровізації. У наукових дослідженнях, публікаціях та фахових матеріалах стає очевидним, що терміни «цифрові перетворення», «цифрова трансформація», «цифровізація» та «цифрова компетентність» домінують і витісняють такі визначення, як «інформатизація», «впровадження ІКТ», «інформаційно-комунікаційна компетентність» та інші.

У 2013 році було вперше опубліковано Європейську рамку цифрової компетентності для громадян, відому як DigComp. Пізніше, у 2016 та 2017 роках, відбулося концептуальне оновлення рамки DigComp. З'явилися два документи – DigComp 2.0 та DigComp 2.1, які містять опис п'яти вимірів цифрової компетентності, оновлену термінологію, концептуальну модель та приклади впровадження на різних рівнях – європейському, національному та регіональному [1]. Ця рамка цифрової компетентності служить інструментом для підвищення рівня компетентності громадян у сфері цифрових технологій. Згідно з цими документами, у 2017 році була розроблена основа (рис. 1) для визначення цифрової компетентності педагогів, відома як DigCompEdu, за участю європейської спільноти [2; 3].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання пов'язані з теоретичними дослідженнями трансформаційних змін на сьогодні вирішені



Рис. 1. План-схема Європейської моделі цифрових компетенцій для освіти

(Ресурс: <http://surl.li/bhxyh>)

далеко не в повному обсязі. Хоча проведено значну кількість досліджень, вчені присвятили свої наукові доробки різним аспектам цифрових перетворень в освіті: В. Биков, Л. Гаврілова, Н. Щубелка, О. Головка, О. Редько, С. Карплюк, А. Марей, П. Самуельсон, Д. Тапскотт, Я. Топольник, П. Хобзей, О. Хомерікі та багато інших науковців.

Розглядаючи цифрову трансформацію освіти, О. Кіндратець наводить низку проблем нею викликаних [4]. Серед них виокремимо такі:

- неврахування зростання навантаження викладача в умовах цифровізації освіти, що зумовлює порушення принципу соціальної справедливості стосовно викладачів українських вишів;

- цифрова трансформація освіти позначається на освіті, як соціальному інституті. У здобувачів виникають вагомні негаразди із соціалізацією та соціальний контроль. Крім того, «індивідуалізація» освіти негативно позначається на емоційній сфері, на здатності до емпатії;

- складність поєднання соціо-гуманітарних дисциплін із цифровими технологіями. Розуміючи значення гуманітарної освіти у США, наприклад, на гуманітарні дисципліни виділяється в середньому 21%–26% обсягу навчального часу, Європейською комісією прийнята програма «Горизонт 2020», покликана посилити роль гуманітарної складової. В Україні ж відбувається постійне зменшення навчальних годин на ці дисципліни, як наслідок – загальне падіння грамотності, культури тощо;

- зі зростанням використання електронних освітніх ресурсів та дистанційного навчання знижується рівень професійної підготовки. Причину цього науковці та педагоги бачать в слабкому нагляді та недостатньому оцінюванні викладачами результатів освітньої діяльності [4].

Переваги цифрової трансформації освіти очевидні. Зокрема, це забезпечення сприятливих умов для:

- розвитку умінь навчатися самостійно, виокремлювати найбільш цінний матеріал для саморозвитку;

- формування мобільності особистості, умінь швидко адаптуватися до умов, що змінюються непередбачувано і стрімко;

- посилення мотивації до самоосвіти та саморозвитку;

- охоплення різноманітної аудиторії (контент стає персоналізованим), забезпечення співпраці та інтегративності;

- побудови індивідуальної освітньої траєкторії;

- навчання у найбільш зручних умовах – комфортному темпі, але з оптимальним використанням часу, виокремленого для виконання певних завдань [5].

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Незважаючи на вагомні результати досліджень, недостатньо розглянутими залишилися питання підготовки майбутніх фахівців у галузі освіти, ефективність цифрового навчання та адаптація для різних аудиторій.

**Мета статті** полягає в аналізі та обговоренні сучасних тенденцій трансформаційних змін у закладах вищої освіти в Україні в умовах цифровізації.

**Виклад основного матеріалу.** Цифровізація вищої освіти вимагає розробки та впровадження програм, спрямованих на інтеграцію цифрових технологій у навчальний процес та оптимізацію управління освітніми закладами. Ось кілька типових програм, що сприяють цифровізації вищої освіти:

- *Інтеграція цифрових технологій у навчальний процес:* Розробка та впровадження програм, спрямованих на використання цифрових засобів навчання, веб-платформ, відео-лекцій, електронних підручників та інтерактивних навчальних матеріалів.

- *Електронне адміністрування та управління:* Створення програм для автоматизації процесів управління вищими навчальними закладами, включаючи електронну реєстрацію студентів, електронний доступ до академічних ресурсів, системи оцінювання, електронний облік успішності та інші адміністративні функції.

– *Розвиток цифрової компетентності*: Розробка та реалізація програм навчання для студентів та викладачів з метою розвитку навичок роботи з цифровими інструментами, критичного мислення, інформаційної грамотності та кібербезпеки.

– *Відкрите навчання та онлайн-курси*: Розробка та пропаганда відкритих онлайн-курсів, масових відкритих онлайн-курсів (МООС), які дають можливість студентам отримувати якісну освіту від провідних університетів та експертів у різних галузях.

– *Дистанційна освіта та віртуальні навчальні середовища*: Розробка та впровадження програм, спрямованих на створення віртуальних навчальних середовищ, використання веб-конференцій та дистанційного навчання для студентів та викладачів.

Ці програми сприяють цифровізації вищої освіти, поліпшують якість навчання та дозволяють університетам адаптуватися до сучасних технологічних викликів і потреб студентів.

Більшу увагу нам би хотілося приділити програмам, спрямованих на створення віртуальних навчальних середовищ, використання веб-конференцій та дистанційного навчання:

*Moodle*: Це відкрите програмне забезпечення для створення віртуальних навчальних середовищ. Воно надає можливість розміщувати навчальні матеріали, завдання, спілкуватися зі студентами та проводити онлайн-тести.

*Blackboard*: Ця програма надає комплексні рішення для дистанційного навчання, включаючи віртуальні класи, спільну роботу над завданнями, електронну реєстрацію та інші функції.

*Zoom*: Платформа веб-конференцій, яка дозволяє викладачам проводити онлайн-лекції, зустрічі та спілкуватися зі студентами в режимі реального часу.

*Microsoft Teams*: Ця програма об'єднує комунікаційні і колаборативні інструменти, що дозволяють студентам та викладачам спілкуватися, співпрацювати над проектами та проводити відеоконференції.

*Google Classroom*: Інструмент, який дозволяє вчителям створювати віртуальні класи, розміщувати матеріали, стежити за прогресом студентів та забезпечувати спілкування.

*Kahoot*: популярна інтерактивна платформа для навчання, яка дозволяє створювати ігрові вікторини, опитування та головоломки для залучення студентів до процесу навчання. Програма Kahoot надає можливість вчителям створювати свої власні інтерактивні завдання або використовувати готові шаблони, які включають питання з варіантами відповідей.

Ці програми є лише деякими з багатьох доступних на ринку, і кожна з них має свої особливості та функціональні можливості, які допомагають

впроваджувати віртуальне навчання та дистанційну освіту.

До прикладу в нашому Університеті Григорія Сковороди в Переяславі найзастосовуванішими програмами спрямованими на створення віртуальних навчальних середовищ, використання веб-конференцій та дистанційного навчання є Moodle, Microsoft Teams, Zoom та Kahoot та багато інших.

Кожен учасник освітнього процесу вузу має власну корпоративну пошту та логін з паролем для доступу до освітніх матеріалів з будь якого місця перебування. Адже, Microsoft Teams – це колаборативна платформа для комунікації, співпраці та організації робочих процесів. Вона розроблена компанією Microsoft і надає широкі можливості для комунікації, спільної роботи над проектами, організації зустрічей та багато іншого.

Ось детальний опис функцій та можливостей програми Microsoft Teams:

– надає можливість обмінюватися повідомленнями у вигляді тексту, відеозв'язку та аудіокомунікації. Користувачі можуть створювати групові чати, спілкуватися один на один або в рамках команди. Вбудовані функції спілкування включають емодзі, файли, зображення та інші медіафайли.

– надає можливість обмінюватися повідомленнями у вигляді тексту, відеозв'язку та аудіокомунікації (рис. 2).

– можна створювати та редагувати документи, таблиці, презентації та інші файли в режимі реального часу. Вбудовані інструменти спільної роботи дозволяють бачити зміни, коментувати, відстежувати версії та вирішувати завдання разом з колегами (рис. 3).

– має інтеграцію зі службою Microsoft Planner, що дозволяє створювати, призначати та відстежувати завдання в рамках команди. Можна створювати календарі, планувати зустрічі, встановлювати терміни та керувати ресурсами проекту.

– інтегрований з іншими продуктами та сервісами Microsoft, такими як SharePoint, OneDrive, Outlook та інші. Це дозволяє легко обмінюватися файлами, отримувати сповіщення про події та організовувати робочі процеси в єдиному середовищі.

– забезпечує високий рівень безпеки даних та конфіденційності. Вона має функції керування доступом, захисту інформації та інші заходи для забезпечення безпеки користувачів та даних.

Microsoft Teams є потужним інструментом для комунікації та спільної роботи в освітніх установах, бізнесі та різних командних проектах. Вона дозволяє зблизити віддалені команди, полегшує спілкування та співпрацю та забезпечує ефективну організацію робочих процесів.

Впровадження ігрових технологій на заняттях не тільки вирішує проблему мотивації студентів, але також є ефективним інструментом для



Рис. 2. Спількування в команді на платформі Microsoft Teams

(Ресурс: власна розробка)

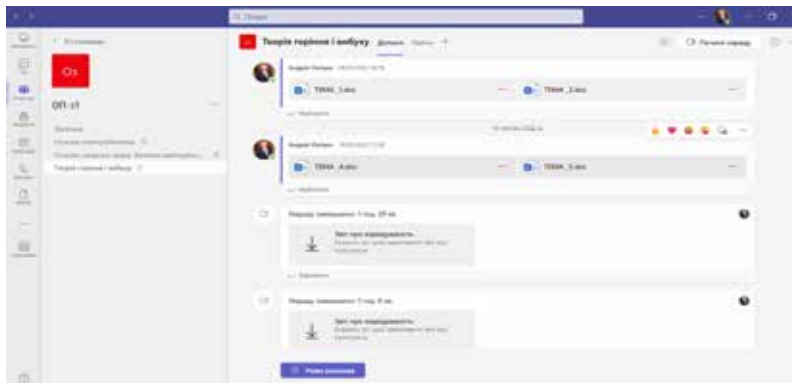


Рис. 3. Документи в команді на платформі Microsoft Teams

(Ресурс: власна розробка)

активізації, узагальнення та закріплення знань. Один із прикладів використання нових інформаційних технологій – платформа Kahoot!. Використання цієї платформи допомагає використовувати електронні ресурси для діагностики знань студентів у інтерактивній формі. Kahoot! – це інноваційний сервіс для створення онлайн вікторин, тестів та опитувань. Студенти можуть відповідати на тести, створені викладачем, з використанням планшетів, ноутбуків, смартфонів, тобто з будь-якого пристрою з доступом до Інтернету. Завдання, створені в Kahoot!, можуть містити фотографії та відеофрагменти. Для участі у тестуванні студентам достатньо відкрити сервіс та ввести PIN-код, який викладач надає зі свого комп'ютера. Варіанти відповідей представлені різними геометричними фігурами. Крім вікторин та опитування, за допомогою Kahoot! можна запускати дискусії, розпочавши обговорення з одного питання, або провести опитування з кількох питань, а потім розпочати дебати. А також однією з особливостей Kahoot! є можливість дублювати та редагувати тести, що дозволяє викладачу економити багато часу.

Безпосередньо викладі нашого університету, ідучи в ногу з розвитком інтерактивних технологій намагаються зробити навчання не лише «буденним» а і захопливим та цікавим для студентів. Тож, дуже часто, за основу використовують платформи Kahoot!. Викладач створює квіз, вікторину або опитування на Kahoot, а потім запускає його під час заняття. Студенти можуть підключитися до гри за допомогою своїх мобільних пристроїв або комп'ютерів, вводити свої відповіді на питання та змагатися між собою за кращий результат.

Особливими рисами програми Kahoot є:

– **Інтерактивність:** Користувачі активно залучаються до навчання через групову взаємодію та змагання (рис. 4).

– **Персоналізація:** Викладачі можуть створювати власні квізи, використовувати зображення, відео та аудіофайли для створення цікавих запитань (рис. 5).

– **Оцінювання:** Викладачі можуть отримувати звіти про успішність студентів та оцінювати їхні знання (рис. 6, 7).

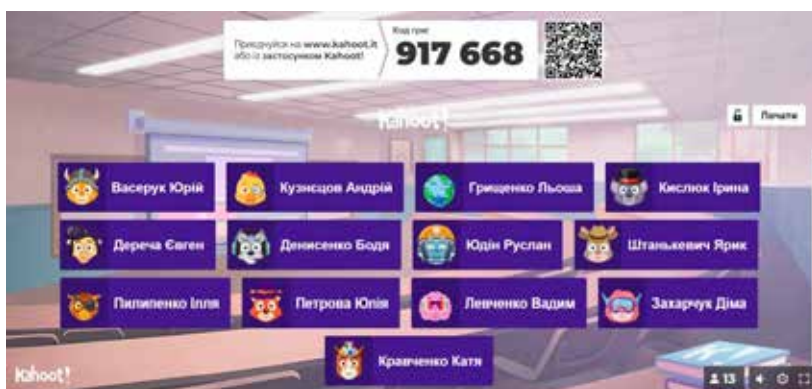


Рис. 4. Групова взаємодія на платформі Kahoot

(Ресурс: власна розробка)

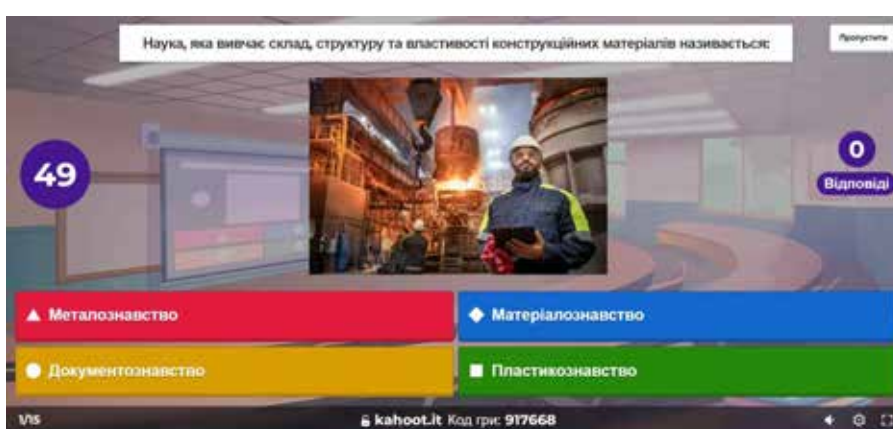


Рис. 5. Опитування на платформі Kahoot

(Ресурс: власна розробка)

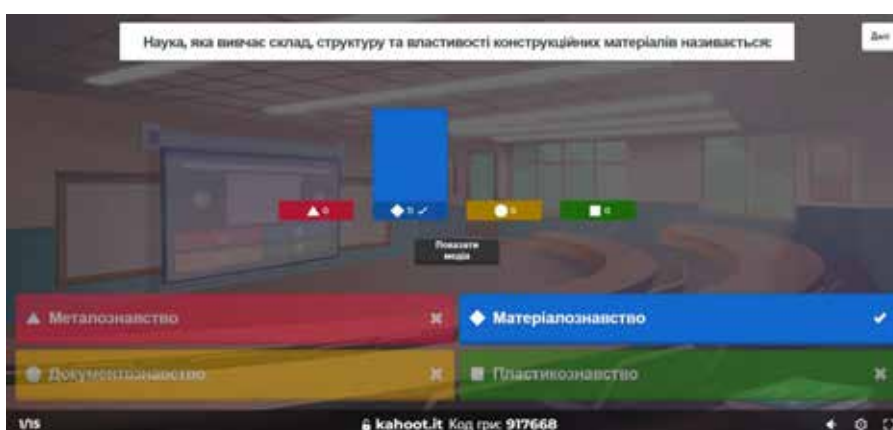


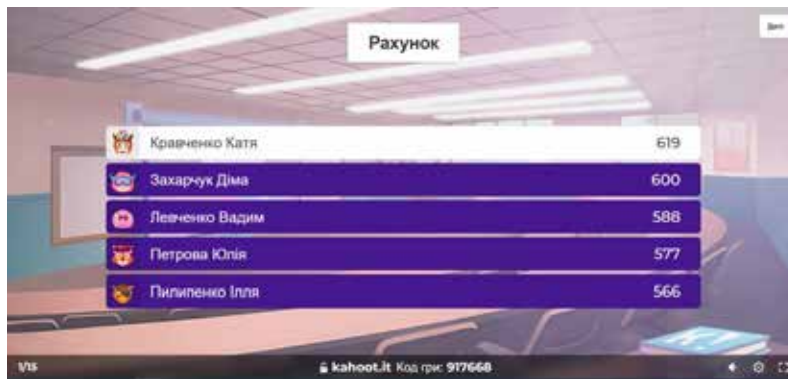
Рис. 6. Звіт про успішність

(Ресурс: власна розробка)

– *Спільнота*: Користувачі можуть використовувати готові квізи, розроблені іншими викладачами, або обмінюватися своїми створеними завданнями з іншими вчителями.

Kahoot став популярним інструментом навчання, особливо для активізації занять,

оцінювання знань та залучення всіх учасників освітнього процесу, зокрема здобувачів до навчального процесу. Він є доступним як веб-платформа, так і мобільний додаток, що дозволяє використовувати його в різних освітніх контекстах.



**Рис. 7. Звіт після закінчення опитування на платформі Kahoot**

(Ресурс: власна розробка)



**Рис. 8. Інтерфейс навчально-методичного комплексу (окремого освітнього компоненту)**

(Ресурс: власна розробка)

Але, хотілося зупинитися на системі Moodle, яка є ефективним засобом інтеграції традиційного та дистанційного навчання у ЗВО що вміщує всі навчально-методичні комплекси усіх освітніх компонентів нашого університету (рис. 8).

Завдяки використанню системи Moodle у навчальному процесі, учасники цього процесу отримують ряд можливостей та переваг:

*Для викладача:*

- Існує можливість мати навчально-методичне забезпечення дисципліни у структурованій формі.
- Забезпечується зручний інструмент для обліку та контролю навчальної діяльності студентів.
- Можливість використання текстових, графічних, аудіо- та відеоматеріалів при організації навчального процесу.
- Забезпечується швидка і зручна можливість змінювати, розширювати, доповнювати та коригувати навчально-методичні матеріали (комплекс) дисципліни.
- Можливість організувати комп'ютерне тестування для контролю знань студентів з використанням різних типів запитань.

– Забезпечується програмне забезпечення, що захищене від несанкціонованого доступу, змін та пошкодження (знищення).

– Надається програмне забезпечення для виконання науково-методичних розробок згідно з власними вибором, послідовністю та темпом, тощо.

*Для студента:*

- Забезпечується доступ до логічно структурованого та укомплектованого навчально-методичного матеріалу, що поліпшує умови для самостійного опанування змісту дисципліни.
- Надаються засоби для самоконтролю та виконання завдань, а також їх оцінювання незалежно від впливу людського фактору (викладача).
- Існує можливість особистої участі та допомоги викладача з комп'ютерним забезпеченням навчального процесу.
- Можливість дистанційного опанування навчального матеріалу.
- Можливість складання заліково-екзаменаційної сесії.

Після аналізування вищевикладеного матеріалу можна зазначити, що процес навчання

з використанням системи Moodle має декілька переваг, які сприяють впровадженню основних методичних принципів:

– *Достатній мотиваційний потенціал*: Moodle надає можливість стимулювати студентів до активної навчальної діяльності.

– *Індивідуальність*: Студенти мають можливість самостійно обирати темп навчання.

– *Гнучкий графік навчання*: Студенти можуть створювати власний графік навчання, відповідний їх зручному часу та обставинці, як в Україні так і за кордоном.

– *Самоконтроль*: Можливість самостійно контролювати свій навчальний прогрес.

– *Динамічний доступ до інформації*: Забезпечується зручний та швидкий доступ до необхідної навчальної інформації.

– *Конфіденційність*: Забезпечується збереження конфіденційності навчальної діяльності та особистих даних.

Отже, підводячи підсумки хочемо наголосити, що сучасні тенденції трансформаційних змін у закладах вищої освіти України в умовах цифровізації насправді мають великі перспективи і можуть впливати на систему освіти в різних аспектах. Ось кілька напрямків, на які ці тенденції можуть впливати:

– *Зміна формату навчання*: Цифрові технології надають можливість впровадження дистанційного навчання, онлайн-курсів та відкритих освітніх ресурсів. Це дозволяє студентам займатися навчанням у будь-який зручний для них час і місце, а також розвивати самостійність та гнучкість у навчальному процесі.

– *Покращення доступності освіти*: Цифрові технології дозволяють знизити бар'єри щодо доступу до освіти, особливо для тих, хто має обмежені можливості фізичного доступу до учбових закладів. Вони також забезпечують можливість навчання на віддаленому чи малоосвіченому території.

– *Інтерактивність та залучення*: Цифрові технології надають широкі можливості для впровадження інтерактивних методів навчання, таких як віртуальна реальність, інтерактивні платформи та соціальні медіа. Це сприяє активній залученості студентів у процес навчання, збільшенню мотивації та покращенню засвоєння матеріалу.

– *Особистісно-орієнтоване навчання*: Цифрові технології дозволяють адаптувати навчальний процес до індивідуальних потреб та рівня підготовки кожного студента. Завдяки аналізу даних та персоналізованому підходу, студенти можуть отримувати індивідуальні рекомендації та матеріали, які відповідають їхнім потребам і сприяють ефективному навчанню.

– *Розвиток цифрових компетенцій*: Уміння працювати з цифровими технологіями стає все важливішим у сучасному світі. Цифровізація вищої

освіти сприяє розвитку цифрових компетенцій у студентів, що є важливим для їхнього подальшого працевлаштування та успіху в професійній діяльності.

Ці тенденції можуть впливати на систему освіти, сприяючи її модернізації, покращенню якості навчання та забезпеченню більш гнучкого та індивідуалізованого підходу до студентів. Однак, важливо забезпечити відповідну підготовку викладачів та інфраструктуру для успішної інтеграції цифрових технологій у навчальний процес.

**Висновки.** У закладах вищої освіти України активно впроваджуються цифрові технології з метою поліпшення якості навчання та адаптації до сучасних викликів. Розробка та впровадження програм, спрямованих на інтеграцію цифрових інструментів у навчальний процес, забезпечують широкі можливості для студентів та викладачів. Системи управління навчальним процесом, такі як Moodle, та платформи для дистанційного навчання, наприклад Zoom чи Microsoft Teams, дозволяють забезпечити зручний доступ до навчальних матеріалів, взаємодію між учасниками навчального процесу та ефективно оцінювання знань.

Ігрові технології, такі як Kahoot, використовуються для підвищення мотивації студентів та активізації навчального процесу. Використання цифрових платформ у навчанні дозволяє персоналізувати навчальний процес, залучити студентів до активної участі та розвинути цифрові компетенції, що є важливим у сучасному світі. Однак для успішної інтеграції цифрових технологій у навчальний процес необхідно забезпечити відповідну підготовку викладачів та створити відповідну інфраструктуру, враховуючи потреби та індивідуальні особливості студентів.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: the Conceptual Reference Model / Riina Vuorikari, Yves Punie, Stephanie Carretero, Lieve Van den Brande. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2016. 44 p.
2. Carretero Stephanie, Vuorikari Riina, Punie Yves DigComp 2.1 The Digital Competence Framework for Citizens. With eight proficiency levels and examples of use. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. 48 p.
3. Redecker Christine European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu / ed.: Yves Punie. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. 95 p.
4. Кіндратець О. Проблеми цифрової трансформації освіти: *Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Освіта як чинник формування креативних компетентностей в умовах цифрового суспільства»*, 2019. С. 59–60.
5. Кучерак І. В. Цифровізація та її вплив на освітній простір у контексті формування ключових компетентностей. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 22. Т. 2. С. 91–94.