

**Міністерство освіти і науки України
Одеський національний технологічний університет
Вінницький національний технічний університет
Інститут комп'ютерних систем і технологій
"Індустрія 4.0" ім.П.Н.Платонова**

**II Всеукраїнська науково-технічна конференція
молодих вчених, аспірантів та студентів**

**«КОМП'ЮТЕРНІ ІГРИ ТА МУЛЬТИМЕДІА ЯК
ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО КОМУНІКАЦІЇ»**

Матеріали конференції



Одеса

29-30 вересня 2022 р.

Комп'ютерні ігри та мультимедіа як інноваційний підхід до комунікації / Матеріали II Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Одеса, 29-30 вересня 2022 р. - Одеса, Видавництво ОНТУ, 2022 р. – 178 с.

Збірник включає матеріали доповідей учасників конференції, які об'єднані за тематичними напрямками конференції.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова - Богдан Єгоров, президент ОНТУ

Заступники голови:

Наталя Поварова, проректор з наукової роботи, ОНТУ,

Сергій Котлик, директор навчально-наукового інституту Комп'ютерних систем і технологій «Індустрія 4.0» ім. П.Н. Платонова, ОНТУ,

Сергій Шестопапов, декан факультету Комп'ютерної інженерії, програмування і кіберзахисту, ОНТУ

Члени комітету:

Олексій Ізвалов, регіональний координатор Global Game Jam в Східній Європі, ЕТІ ім.Ельворті,

Сергій Артеменко, зав.каф. Комп'ютерної інженерії, ОНТУ,

Михайло Кисленко, Unity Developer, DAL'S Games,

Олександр Романюк, зав.каф. Програмного забезпечення, ВНТУ,

Ольга Чолишкіна, директор Інституту комп'ютерно-інформаційних технологій і дизайну, МАУП,

Олександр Терьшин, Unity 3d developer, BlueGoji,

Валерій Плотніков, зав.каф. Інформаційних технологій і кібербезпеки, ОНТУ,

Павло Івасюк, Senior Snapchat JS Developer, BeVisioned,

Петро Горват, зав.каф. Комп'ютерних систем і мереж, ДВНЗ "Ужгородський національний університет".

Матеріали подано українською та англійською мовами.

Редактор збірника Котлик С.В.

**СПИСОК
організацій, представники яких взяли участь у роботі конференції**

Turan University, Almaty, Republic of Kazakhstan
University of food technologies, Plovdiv, Bulgaria
V.N. Karazin Kharkiv National University
Відокремлений структурний підрозділ "Фаховий коледж промислової автоматизації та інформаційних технологій ОНТУ"
Відокремлений структурний підрозділ «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»
Вінницький національний технічний університет
Волинський національний університет імені Лесі Українки
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»
Державний торговельно-економічний університет
Донецький національний медичний університет
Донецький національний університет імені Василя Стуса
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті
Запорізький національний університет
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
Київський національний університет технологій та дизайну
Книжкова палата України ім. Івана Федорова
Мелітопольський державний педагогічний університет ім. Богдана Хмельницького
Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності Національної академії правових наук України
Національна академія сухопутних військ імені гетьмана П. Сагайдачного
Національний авіаційний університет
Національний лісотехнічний університет України
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
Національний університет «Львівська політехніка»
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Національний університет харчових технологій
Одеська національна морська академія
Одеський національний технологічний університет
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Первомайська гімназія №2 Первомайської міської ради Миколаївської обл.
Українська академія друкарства
Хмельницький національний університет
Центральноукраїнський інститут розвитку людини Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна»

різних країн. (Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж промислової автоматики та інформаційних технологій ОНТУ»)	
Перетяка Н.О., Перетяка О.С., Манолі Т.А. Відеоігри в освіті Польщі. (Одеський національний морський університет, Одеський національний технологічний університет)	38
САБО С.А Використання онлайн-сервісів для додання елементів гейміфікації до процесу навчання ілюстрації в Adobe Photoshop. (Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького)	41
Семикіна І.С. Ігрофікація викладання об'єктно-орієнтованого програмування засобами платформи Kahoot! (Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького)	44
Скідан В.В., Мительська О.В. Використання гейміфікації в освітньому процесі закладів вищої освіти. (Київський національний університет технологій та дизайну, Національний університет харчових технологій)	46
Скоробагатько А. І. Ігрові додатки як складова сучасного дистанційного навчального процесу в освіті впродовж життя. (Національний авіаційний університет)	48
Соменко О.О. Гейміфікація контролю навчальних досягнень студентів з математики засобами ігрової навчальної платформи Kahoot! (Центральноукраїнський інститут розвитку людини Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна»)	51
Старостюк О.В. Інтегрування Minecraft у шкільну програму. (Державний торговельно-економічний університет)	53
Суховірська Л.П., Бреус І.В. Оптимізація навчального процесу в медичних вузах шляхом використання інтерактивного анатомічного столу Sectra. (Донецький національний медичний університет)	56
Федченко Ю.С., Коновенко Н.Г., Крупіца Я.Д. Про використання векторної алгебри в 3D комп'ютерних іграх. (Одеський національний технологічний університет, Фаховий коледж промислової автоматики та інформаційних технологій ОНТУ)	57
Хайло Альона. Відеоігри як об'єкт дослідження наукових дисциплін. (Книжкова палата України ім. Івана Федорова)	59
Чемерис Г. Ю. Тривимірне моделювання та гейм дизайн у професійній підготовці майбутнього дизайнера. (Запорізький національний університет)	63
Розділ 2. ЗМІ (кіберспорт, стрімінг, соціальні мережі і гейміфікація, гейміфікація в журналістиці та ЗМІ)	66
Крупіца Я.Д. Розвиток стрімінгу як самостійної сфери розваг. (Фаховий коледж промислової автоматики та інформаційних технологій ОНТУ)	66
Розділ 3. Бізнес (бізнес-моделі, free-to-play, азартні ігри, гейміфікація в маркетингу, рекламні ігри)	68
Войтко В.В., Коваленко О.О., Роботько Д.О. Моделі та алгоритми	68

ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ ДЛЯ ДОДАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ГЕЙМІФІКАЦІЇ ДО ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ ІЛЮСТРАЦІЇ В ADOBE PHOTOSHOP

САБО С. А. (sssilvia05@gmail.com)

Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Як впровадити гейміфікацію при онлайн-навчанні? Як полегшити проміжний контроль теоретичних знань учнів з основ ілюстрації та інструментів програми Adobe Photoshop? Ми розповімо про онлайн-сервіси та які полегшують роботу викладача та принаймні частково вирішують наведені проблеми.

Нині педагогічних працівників в школах, закладах професійної (професійно-технічної) та вищої освіти хвилює підвищення ефективності навчання. Одним з рішень цього питання є так звана гейміфікація освіти. Цей термін означає використання різноманітних ігрових технік та дидактичних ігор для зацікавлення учнів в предметі навчання. В умовах онлайн-навчання, яке стало актуальним в останні роки, особливою популярністю користуються різноманітні онлайн-сервіси, одні з яких дозволяють створювати навчальні квести, інші – цікаві тести в ігровій формі. Ми розповімо про два онлайн-сервіси, які можна використовувати для проміжного контролю теоретичних знань учнів. Ці знання особливо важливо перевіряти на початковому етапі вивчення комп'ютерної ілюстрації, тому що учні вивчають багато нових термінів, зв'язаних з основами ілюстрації, та пізнають інструментарій нової для них програми Photoshop.

Перший – це сервіс Wordwall [1], призначений для створення різноманітних головоломок. Він добре підходить для перевірки знання учнями термінології, що важливо при вивченні основ ілюстрації. Для створення ігор онлайн-сервіс вимагає реєстрації. Після входу або реєстрації для створення власної головоломки треба натиснути на блакитну кнопку «Create Activity» (рис. 1). Для того, щоб переглянути всі свої головоломки, треба натиснути на кнопку «My Activities», що позначена на рис. 1 червоним кольором.

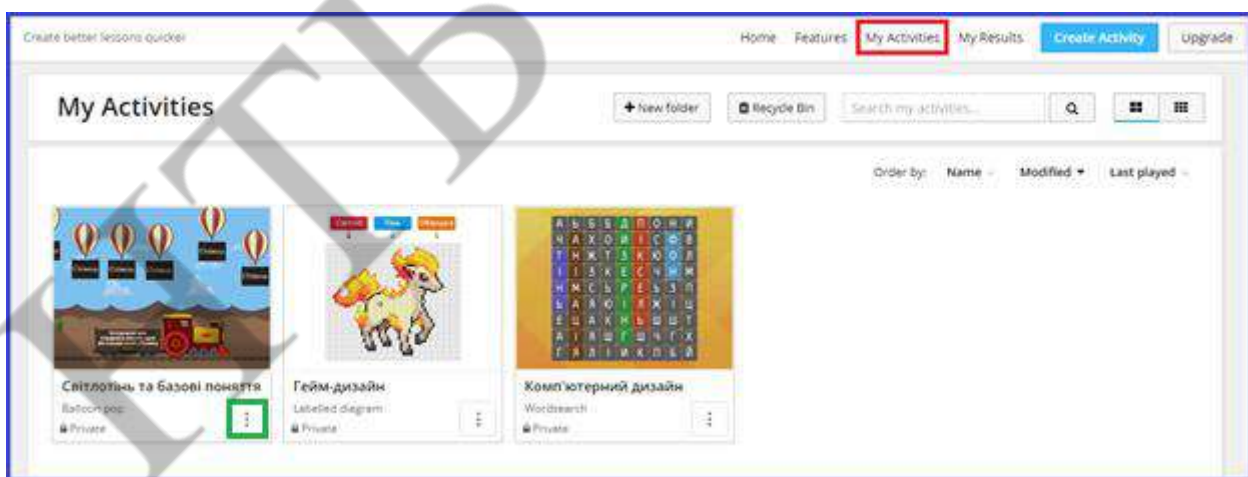


Рис. 1. Персональна галерея головоломок на сайті Wordwall

У сервісі Wordwall є багатий вибір для створення головоломок. При додаванні нової гри дається вибір з 18 безкоштовних та 18 платних варіантів. Після вибору шаблону треба буде ввести до комірок потрібні слова, букви або додати зображення, що допоможе перевірити знання учнями термінів ілюстрації та їх вміння розпізнавати їх на зображенні. Наприклад, на рис. 2 показаний процес створення гри «Потяг», де термін потрібно скинути у вагон з його визначенням. Зберегти проєкт можна, натиснувши кнопку «Done». Після цього

з'явиться плеєр з готовою грою, де одразу можна її протестувати та запропонувати учням. Відредагувати проєкт завжди можна, зайшовши до сторінки «My Activities», натиснувши на кнопку з трьома крапками (позначена зеленим на рис. 1), та обравши пункт «Edit Content» у спадаючому списку. Поділитися проєктом можна, просто скопіювавши посилання на сторінку з готовою грою у плеєрі.

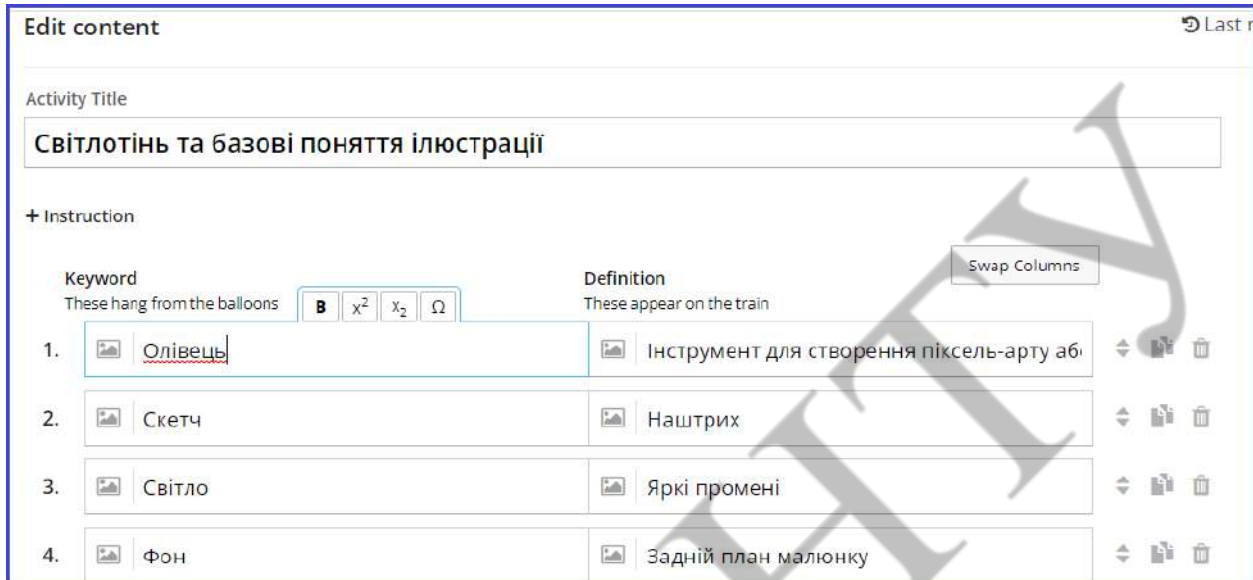


Рис. 2. Створення гри за допомогою сервісу Wordwall.

Другий онлайн-сервіс, який більше підходить для створення тестів – Kahoot [2]. Ця платформа пропонує досить незвичний спосіб онлайн-тестування – вчитель демонструє свій екран, де висвічуються питання, а учні, попередньо ввівши код або просканувавши QR-код, лише обирають правильний варіант відповіді на власному смартфоні (рис. 3).

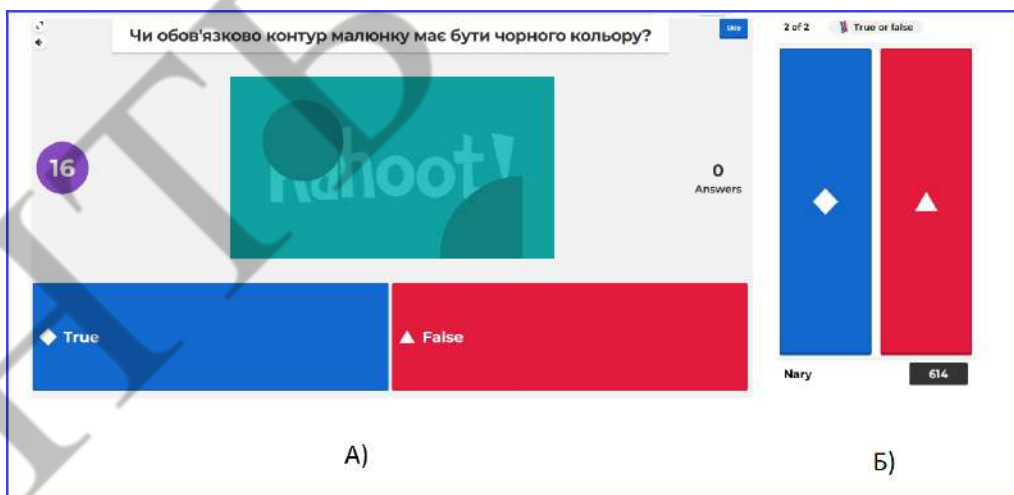


Рис. 3. Тестування в Kahoot: а) екран вчителя під час тестування; б) екран учня.

На сайті Kahoot також треба зареєструватися, щоб мати можливість створювати тести. Для реєстрації треба натиснути кнопку «Sign up», а для виходу – кнопку «Log in». Тест створюється по типу презентації – один слайд з питанням за іншим. Для створення нового тесту (кахуту) або курсу треба натиснути на синю кнопку «Create» на верхній панелі сайту (рис. 4, а) та обрати потрібну опцію у спадаючому списку. В Kahoot є багато шаблонів для

тестових питань та голосувань, але нажаль, безкоштовними є тільки два з них - «Питання», де вчитель надає запитання та до чотирьох варіантів відповідей (у платній версії можна додавати до шести варіантів), з яких одна або декілька – правильні; та «Правда чи ні», де учень обирає, правильним чи хибним є наведене у питанні твердження.

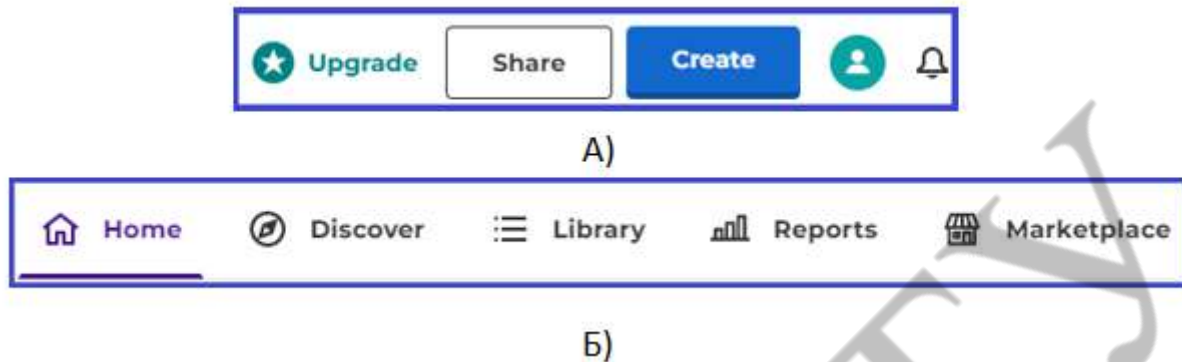


Рис. 4. Верхня панель сайту Kahoot: а) права частина; б) ліва частина.

До питань також можна додавати зображення, що допомагає при контролі знань наприклад, за такими темами як «Світло та тінь» або «Основні інструменти Adobe Photoshop». Що до платних шаблонів, слід зазначити такі, як «Розгорнута відповідь», «Відтворіть послідовність» та «Голосування». При створенні тесту доступні як платні, так і безкоштовні опції, але тест з неоплаченими платними опціями неможливо поширити, а тільки зберегти до чернеток. Платні опції та слайди з ними легко помітити – рядом з ними стоїть зображення білої зірки в бірюзовому колі (як на рис. 4, а). Закінчивши створення тесту, можна натиснути кнопку «Share», щоб оприлюднити його. Також можна оприлюднити за допомогою кнопки «Share» на верхній панелі (рис. 4,а). Переглянути власні чернетки та опубліковані тести можна у вкладці «Library» (рис. 4,б). Оприлюднені тести можна відтворити, натиснувши кнопку «Start».

Тож, для впровадження гейміфікації в онлайн-навчання можна та навіть потрібно користуватися різноманітними онлайн-сервісами. Хоча більшість з таких сервісів є англomовними розібратися в них доволі просто. Незважаючи на те, що деякі їх продукти можуть бути платними, навіть безкоштовних частин вистачає для створення повноцінних навчальних матеріалів. Такі матеріали допомагають учням опанувати теоретичний матеріал, вивчити терміни, яких, як вже зазначалося, особливо багато на початку вивчення основ ілюстрації, та зацікавитися у дисципліні, що ними вивчається.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сайт Wordwall: <https://wordwall.net>
2. Онлайн-сервіс Kahoot!: <https://create.kahoot.it>

**II Всеукраїнська науково-технічна конференція
молодих вчених, аспірантів та студентів**

**«КОМП'ЮТЕРНІ ІГРИ ТА МУЛЬТИМЕДІА ЯК
ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО КОМУНІКАЦІЇ»**

Одеса

29-30 вересня 2022 р.

Збірник включає доповіді учасників конференції. Тези доповідей публікуються у вигляді, в якому вони були подані авторами.

Відповідальність за зміст і форму подачі матеріалу несуть автори статей.

Редакційна колегія: Котлик С.В., Шестопапов С.В.,
Корнієнко Ю.К.

Комп'ютерний набір і верстка: Соколова О.П.

Відповідальний за випуск: Котлик С.В.