



«ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ЦИФРОВОГО НАВЧАННЯ В СУЧАСНИХ ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ»

науково-практична вебконференція

23 травня 2024 року

Збірник матеріалів

Вінниця, 2024

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБІНСЬКОГО**

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІКИ, ПСИХОЛОГІЇ,
ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ВИЩОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ**

**КАФЕДРА ІННОВАЦІЙНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
В ОСВІТІ**

**Науково-практична вебконференція
«ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ЦИФРОВОГО НАВЧАННЯ В СУЧАСНИХ ЗАКЛАДАХ
ОСВІТИ»
23 травня 2024 року**

Вінниця, 2024

УДК 001 (18)

(Т 26)

Рекомендовано до друку вченою радою Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (протокол № 11 від 12 червня 2024 р.)

Редакційна колегія:

Лазаренко Наталія Іванівна – доктор педагогічних наук, професор, ректор Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Гуревич Роман Семенович – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, директор Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (голова);

Коломієць Алла Миколаївна – доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Кізім Світлана Степанівна – кандидат педагогічних наук, доцент, заступник директора з наукової роботи Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Кобися Володимир Михайлович – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Бойчук Віталій Миколайович – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Гордійчук Галина Борисівна – кандидат педагогічних наук, доцент, заступник директора Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації із навчальної роботи Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Кобися Алла Петрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Куцак Лариса Вікторівна – кандидат педагогічних наук, доцент, заступник директора з виховної роботи Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Люльчак Світлана Юрївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Уманець Володимир Олександрович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті, керівник інформаційно-обчислювального центру Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Шахіна Ірина Юрївна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Шевченко Людмила Станіславівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Русол Тетяна Дмитрівна – старший лаборант кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Рецензенти:

Петрук Віра Андріївна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, Україна.

Акімова Ольга Вікторівна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського м. Вінниця, Україна.

Теорія і практика цифрового навчання в сучасних закладах освіти: зб. наук. пр. – Вип. 3 / редкол.: Р.С. Гуревич (голова) [та ін.]; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. – Вінниця: ТОВ фірма «Друк плюс», 2024. – 232 с.

Статті збірника розкривають актуальні проблеми сучасної науки та організації освітнього процесу в сучасних закладах освіти в умовах цифровізації освітнього середовища і суспільства загалом. Окреслюються шляхи розв'язування освітніх проблем, враховуючи сучасний стан розвитку технологій навчання, передовий вітчизняний та закордонний досвід. Буде корисним для здобувачів освіти, педагогічних і науково-педагогічних працівників, слухачів курсів післядипломної освіти.

Статті збірника подано в авторській редакції.

ISBN 978-966-2337-01-3

© Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського
© Автори статей
© ТОВ «Друк плюс»

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,

Хмельницький національний університет

Керівник: Бохонько Євген Олександрович,

канд.пед.наук., старший викладач

Сутність поняття гейміфікація, її значення в освітньому процесі

Вступ. Актуальність проблеми. Сучасний світ характеризується дуже стрімким розвитком цифрових технологій, які інтенсивно інтегруються у всі сфери людської діяльності, включно з освітою. Сучасне покоління дітей (зумери або ж Generation Z) тісно пов'язане з технологіями які з дитинства стають невіддільною. частиною їх життя мають різні у порівнянні з минулими поколіннями стилі навчання, проявляють нове бачення процесу навчання та вищі вимоги до викладання. Педагоги ж в свою чергу повинні адаптуватися до нових потреб використовуючи можливості які надають їм цифрові технології. Використання гейміфікації в навчанні — це відповідь на потребу в адаптації освітніх методів до вимог цифрової епохи та викликів залученості студентів що постійно зростають. Підкреслює дану проблему необхідність покращення практичних навичок та теоретичних знань майбутніх фахівців різних галузей через новітні освітні підходи.

Короткий аналіз попередніх досліджень. Невирішені проблеми. Мета дослідження. Дослідження впливу гейміфікації на освіту почали набувати популярності з початку XXI століття. Згідно з останніми дослідженнями гейміфікація сприяє підвищенню мотивації студентів, підвищенню залученості, покращенню академічних результатів [1;2;3]. Наприклад, Капп К. зазначає "Гейміфікація перетворює навчання на процес, що спонукає до дії, сприяє залученню уваги учнів і зміцнює їхню мотивацію до навчання через ігрові елементи та динаміку" [1, с. 10]

МакГонігал Д. стверджує що гейміфікація надає освіті нового виміру, де виклики та досягнення у віртуальному світі можуть сприяти кращому

розумінню та засвоєнню матеріалу у реальному житті[4, с. 122].

Проте, на сьогоднішній день немає єдиного підходу до визначення поняття гейміфікація, тому актуальності набуває потреба у з'ясуванні сутності поняття гейміфікація та її значення в освітньому процесі.

Метою даного дослідження полягає в аналізі та узагальненні основних підходів до поняття “гейміфікація”, та значення гейміфікації в освітньому процесі.

Теоретичні основи роботи. Ідея використання ігрових елементів у навчанні та інших сферах знаходить відображення в різних аспектах історії. Наприклад, у середньовіччі на території сучасної Європи були популярні ігри, які не лише розважали, а й навчали молодь важливим життєвим навичкам, таким як стратегічне мислення, співпраця та вирішення конфліктів. У деяких культурах, таких як деякі індіанські племена Північної Америки, ігрові змагання були частиною ініціаційного процесу в доросле життя, де молоді люди демонстрували свої навички та витривалість, пробуючи здобути статус дорослого члена спільноти. Наразі коли цифровізація торкнулася багатьох елементів нашого життя, нові покоління сприймають багато чого по іншому, у тому числі й навчання. Дослідження підтверджують, що покоління зумерів (Generation Z) краще сприймає цифрову інформацію та навчання в ігровій формі. Метааналіз, проведений в галузі STEM освіти, виявив, що цифрові ігри в освіті значно покращують навчальні досягнення студентів, порівняно з традиційними методами [5, с. 1]. Водночас інше дослідження, також підкреслює, що зумери віддають перевагу навчанню, що включає технології. Це містить в собі використання ігрових методів та цифрових інструментів, які збільшують їхню зацікавленість і мотивацію в освітньому процесі [6, с. 34].

Попри велику кількість досліджень в останні роки науковці поки не дійшли до спільного трактування поняття гейміфікація. Основні підходи до трактування поняття гейміфікація наведено в табл. 1.

Таблиця 1. Тракткування поняття гейміфікація

| ПІБ дослідника | Сутність поняття гейміфікація |
|--|---|
| Вербах К. | Використання елементів гри та ігрових технік у неігровому контексті |
| Капп К. | Використання ігрових механік, естетики та ігрового мислення для залучення людей, мотивації до дій, сприяння навчанню та вирішенню проблем. |
| Зікерманн Г. | Процес використання ігрового механізму й мислення з метою збільшення аудиторії й розв'язання проблем. |
| Кім Дж. | Впровадження ігрових технологій із тим, щоб зробити завдання більш захоплюючими й цікавими. |
| Сіборн К. | Мультидисциплінарна концепція, яка охоплює низку теоретичних і емпіричних знань, технологічних областей і платформ і керується низкою практичних мотивацій. |
| Словник Oxford Dictionary | Застосування типових елементів ігрового процесу (підрахунок балів, змагання між гравцями, наявність правил гри) в інших галузях діяльності з метою заохочення до взаємодії. |
| Словник Merriam Webster | Процес додавання ігрових або подібних до ігор елементів до чогось (наприклад, завдання) з метою заохочення участі. |
| Словник Longman Dictionary of Contemporary English | <u>Проектування діяльності</u> , такої як навчання, розв'язання проблеми або роль <u>клієнта</u> , таким чином, щоб вона була схожа на гру. |
| Словник Cambridge Dictionary | <u>Практика перетворення діяльності на гру</u> , щоб зробити її більш <u>цікавою</u> або <u>приємною</u> . |

У підсумку можна сказати що гейміфікація — це процес використання ігрових елементів, таких як механіка, естетика, і підрахунок балів у неігрових контекстах для залучення аудиторії, її мотивації до дій, активізації навчально-пізнавальної діяльності, розв'язання проблем і розроблення завдань, які є більш захоплюючими й цікавими для виконання. Процес гейміфікації базується на мультидисциплінарній концепції, що охоплює широкий спектр теоретичних знань, технологічних областей і платформ, і керується різними практичними мотиваціями. Також уміщує застосування в інших сферах діяльності типових елементів гри, наприклад, змагання і правила, з метою забезпечення ефективної взаємодії та активного включення в той чи інший вид діяльності.

Сучасна ж концепція гейміфікації в освіті та бізнесі почала активно розвиватися у другій половині 20-го століття, особливо з появою персональних комп'ютерів та ігрових консолей. Перші спроби використання гейміфікації у навчанні були спрямовані на покращення мотивації студентів та підвищення їхнього інтересу до навчання. Такі інноваційні підходи до освіти почали здобувати популярність серед викладачів та педагогів, які бачили в них потенціал для стимулювання активності та підвищення результативності навчання. З розвитком інформаційних технологій та ігрової індустрії гейміфікація почала набувати нові форми та можливості. З'явилися спеціалізовані платформи та програмні засоби, які дозволяють створювати різноманітні інтерактивні навчальні ігри та завдання. Такий підхід відкриває широкі перспективи для індивідуалізації навчального процесу та адаптації його до потреб кожного конкретного учня.

Гейміфікація являється не лише ефективним методом навчання, а й важливим інструментом для стимулювання мотивації, розвитку навичок та сприяння активному залученню учнів до навчального процесу. Її історія свідчить про те, що використання ігрових елементів у навчанні має глибокі коріння та потенціал для подальшого розвитку у майбутньому.

Результати аналізу інформаційних джерел дали змогу виокремити

переваги гейміфікації в освітньому процесі, які представлено на рис. 1.

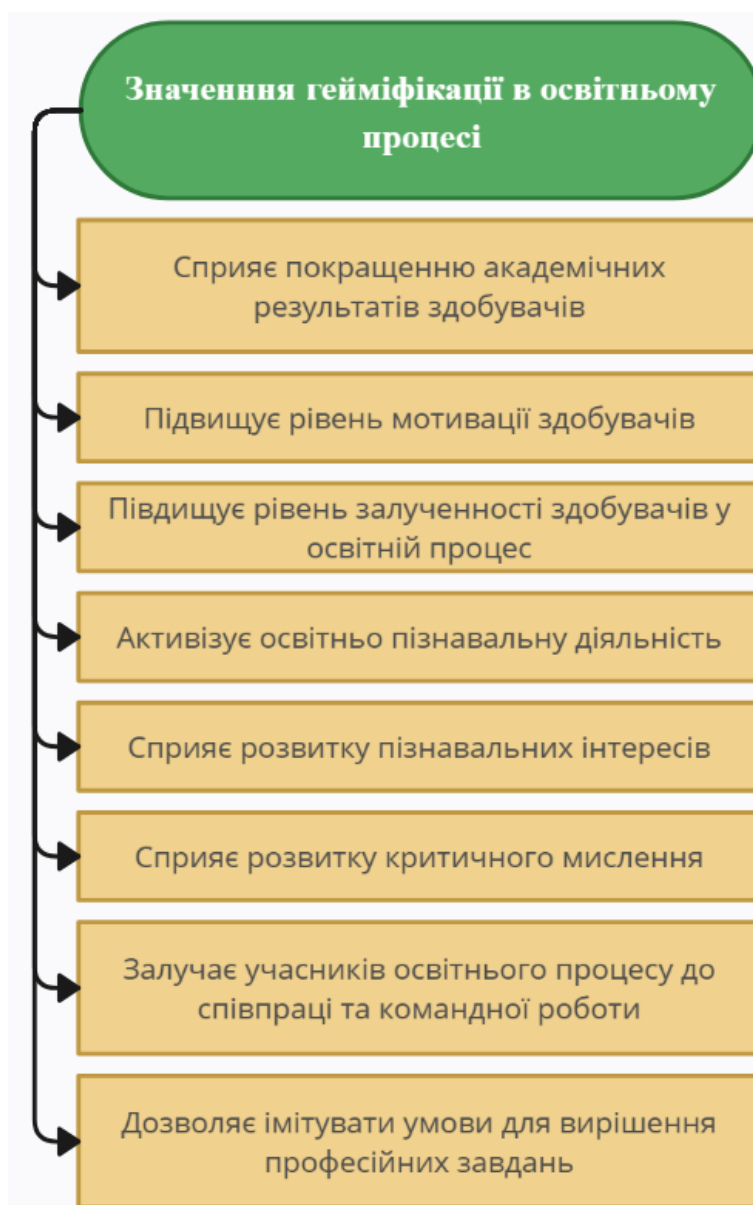


Рисунок 1. Значення гейміфікації в освітньому процесі.

Результати дослідження. На основі аналізу було встановлено, що гейміфікація значно підвищує мотивацію здобувачів, залученість у навчальний процес і, як результат, покращує засвоєння знань та академічні результати. Використання ігрових елементів, таких як бали, нагороди, і компетитивні елементи створює позитивний емоційний досвід, який сприяє кращому запам'ятовуванню матеріалу. Використання ж більш складних методів гейміфікації дозволяє розвивати різні компетентності.

Висновки і подальші напрями дослідження. Гейміфікація в освітньому процесі демонструє значний потенціал у залученні сучасних здобувачів освіти, особливо у контексті їх вимог до динаміки та інтерактивності навчальних матеріалів що постійно зростає. Використання ігрових елементів сприяє не лише підвищенню мотивації та залученості, але й забезпечує глибше засвоєння матеріалу завдяки створенню позитивного емоційного досвіду під час навчання. Адже гейміфікація здатна викликати інтерес не тільки шляхом зовнішньої мотивації, наприклад, винагороди, бали, бейджі, а й шляхом внутрішнього непідробного інтересу до відкриття нового. Це підходить для адаптації навчальних методик до індивідуальних особливостей кожного учня, забезпечуючи більш ефективний освітній процес.

Подальші напрями досліджень вбачаємо в вивченні закордонного досвіду використання гейміфікація в освітньому процесі та обґрунтуванні й розробленні технології гейміфікації для закладів освіти.

Список використаних джерел

1. Kapp K. M. Gamification of learning and instruction fieldbook: ideas into practice. Center for Creative Leadership, 2013. 480 с.
2. Hamari J., Koivisto J., Sarsa H. Does gamification work? -- A literature review of empirical studies on gamification. IEEE Xplore. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/6758978> (дата звернення: 2.04.2024).
3. An empirical study on using virtual reality for enhancing the youth's intercultural sensitivity in Hong Kong / C. Li та ін. Journal of computer assisted learning. 2020. Т. 36, № 5. С. 625–635. URL: <https://doi.org/10.1111/jcal.12432> (дата звернення: 22.04.2024).
4. McGonigal J., Whelan J. Reality is broken: why games make us better and how they can change the world. THE PENGUIN PRESS, 2012. 414 с.
5. Effects of digital game-based STEM education on students' learning achievement: a meta-analysis / L.-H. Wang та ін. International journal of STEM education. 2022. Т. 9, № 1. URL: <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00344-0>

(дата звернення: 22.04.2024).

6. Moore G., Parker S., Baksh L. Generational learning preferences. American Nurse Journal. URL: <https://www.myamericannurse.com/wp-content/uploads/2021/12/an12-Generational-learning-1201.pdf> (дата звернення: 22.04.2024).

Анотація. В статті висвітлюється проблема гейміфікації в освітньому процесі. Здійснено аналіз основних підходів до гейміфікації. Наголошено що гейміфікація сприяє підвищенню мотивації здобувачів освіти, їх навчально-пізнавальної активності, покращує успішність навчання шляхом використання сучасних технологічних можливостей та освітніх вимог покоління Z. Висвітлено потенційні переваги та виклики впровадження ігрових елементів у навчальний процес.

Ключові слова. Гейміфікація, освітній процес, мотивація здобувачів освіти, generation z, цифровізація.

Annotation. The article highlights the problem of gamification in the educational process. The main approaches to gamification are analyzed. It is emphasized that gamification helps to increase the motivation of students, their educational and cognitive activity, improves learning success by using modern technological capabilities and educational requirements of Generation Z. The potential advantages and challenges of introducing game elements into the educational process are highlighted.

Keywords. Gamification, educational process, motivation of students, generation z, digitalization.

УДК 001 (18)
(Т 26)

ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ЦИФРОВОГО НАВЧАННЯ В СУЧАСНИХ ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

Збірник матеріалів науково-практичної вебконференції
(м. Вінниця, 23 травня 2024 року). Вінниця, 2024. 232 с.

Формат А4. Спосіб друку – цифровий.
Ум. друк. арк. 10,6
Тираж 100 прим.

Видавець та виготовлювач ТОВ «Друк Плюс»
м. Вінниця, вул. 600-річчя, 25
тел.: (0432) 46-51-17
E-mail: ua.druk2015@ukr.net

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного
реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції ДК
№ 1077 від 25.04.2007 р.