

## РОЗДІЛ 4. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

### УПРОВАДЖЕННЯ ГЕЙМІФІКАЦІЇ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

#### THE IMPLEMENTATION OF GAMIFICATION SYSTEM IN HIGHER EDUCATION

УДК 378

**Крюкова Є.С.,**

канд. пед. наук,  
доцент кафедри англійської мови  
технічного спрямування № 2  
Національного технічного університету  
України «Київський політехнічний  
інститут імені Ігоря Сікорського»

**Амерідзе О.С.,**

викладач кафедри англійської мови  
технічного спрямування № 2  
Національного технічного університету  
України «Київський політехнічний  
інститут імені Ігоря Сікорського»

**Крицак О.О.,**

викладач кафедри англійської мови  
Івано-Франківського національного  
технічного університету нафти і газу

*У статті розглядається впровадження гейміфікації в освітній процес вищих навчальних закладів з метою розвитку мотивації студентів до вивчення англійської мови професійного спрямування. Спираючись на аналіз наукових досліджень, досліджено поняття гейміфікації. Визначені переваги використання гейміфікації в навчальному процесі вищого навчального закладу. Наведено приклад однієї із платформ як вдалої гейміфікації в процесі навчання англійської мови.*

**Ключові слова:** гейміфікація, мотивація, інформаційні технології, англійська мова, Kahoot.

*В статті розглядається впровадження гейміфікації в освітній процес вищих навчальних закладів з метою розвитку мотивації студентів к изучению английского языка профессионального направления. Опираясь на анализ научных исследований, изучено понятие геймификации. Выделены преимущества использования геймификации в учебном процессе высших*

*учебных заведений. В статье рассматривается один из примеров платформы геймификации в процессе обучения английскому языку.*

**Ключевые слова:** геймификация, мотивация, информационные технологии, английский язык, Kahoot.

*One of the most innovative approaches in higher education is gamification which has possibilities to increase students' motivation and engagement in the study. The paper deals with the analysis of implementation of gamification in higher education institutions and the effectiveness of using Kahoot as one of gamification platforms in teaching English for specific purposes to students. The authors have analyzed the concept of gamification, based on the analysis of scientific researchers. The advantages of using gamification in the educational process of the higher education are determined.*

**Key words:** gamification, motivation, information technologies, English language, Kahoot.

#### Постановка проблеми у загальному вигляді.

Відкритий доступ до сучасних інформаційних технологій породжує новий тип суспільства та вимагає значних змін у системі вищої освіти. Сучасні завдання освіти повинні включати в себе процес залучення студентів, мотивації, стимуляції їх інтересів, збереження уваги та підтримувати постійний зворотній зв'язок. Сучасні освітні системи передбачають створення групової активності та взаємодію між самими студентами.

Останніми роками поширилася технологія гейміфікації як засіб підвищення мотивації та залучення студентів до навчання. ІТ-кампанії працюють у напрямі гейміфікації над удосконаленням освітніх платформ та ігрових навчальних програм. Гейміфікацію досліджують фахівці з різних освітніх установ. Тому особливості її впровадження в освітній процес потребують детальнішого вивчення. Вважаємо, що варто уважніше придивитися до цієї технології, визначити її особливості й ефективність використання.

#### Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Суттєвий потенціал використання ігрових механізмів у неігровому середовищі став ефективною технологією навчання, чим привернув увагу закордонних та вітчизняних науковців. Упровадження

гейміфікації в різні сфери життєдіяльності людини, зокрема освітню, досліджували Н. Кравець, Л. Сергеева, М. Стамблер, О. Ткаченко й ін. Так, Н. Кравець вивчає етапи створення гейміфікованої системи в освітньому процесі закладів вищої освіти [2]. О. Ткаченко розглядає питання гейміфікації формальної та неформальної освіти [5]. Серед закордонних дослідників, які розглядали зазначену технологію, варто виділити М. Барбера, Г. Зикермана, К. Вербаха, К. Каппа, Д. Кларка та ін. Карл Капп, досліджуючи гейміфікацію, змінив підходи і методи процесу навчання [7, с. 336].

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Варто зазначити, що використання гейміфікації в освітньому процесі вищих навчальних закладів – нове завдання для викладачів, лише в останні роки воно набуло актуальності. Складність вирішення проблеми полягає в недостатньому теоретичному та практичному забезпеченні впровадження технологій гейміфікації та методик її використання.

Недостатня розробленість теоретичного і практичного аспектів цієї проблеми, а також її значущість зумовили вибір теми даної статті.

**Мета статті** – проаналізувати ефективність гейміфікації у вищих навчальних закладах у

викладанні англійської мови професійного спрямування.

**Виклад основного матеріалу.** Термін «гейміфікація» прийшов до нас із закордонних досліджень, уведений розробником комп'ютерних ігор Ніком Пеллінгом у 2002 р. За визначенням Г. Зіхермана, гейміфікація – це «використання технологій та ігрових «механік» для залучення і мотивації людей за допомогою їхніх ключових внутрішніх стимулів» [9]. На думку Ю. Чоу, гейміфікація – застосування найцікавіших елементів з ігор в повсякденному житті, роботі, бізнесі й ін. Іноді гейміфікацію ототожнюють зі схожими термінами, як-от «гра», «ігрове навчання», але вони відрізняються від «гейміфікації» певними критеріями [11]. Гейміфікація (або ігрофікація, від англ. *gamification*, геймізація) – застосування підходів, характерних для комп'ютерних ігор, програмних інструментів для неігрових процесів. Термін «гейміфікація» означає використання динамічної й ігрової механіки для залучення людей до системи. Вона також визначається як використання елементів відеоігор поза контекстом ігор [6]. Отже, навчання з використанням гейміфікації означає додавання елементів гри до навчального матеріалу, щоби мотивувати студентів до навчання.

Гейміфікація проявляється в трьох формах:

- 1) змагання зі зрозумілими цілями та правилами як основний складник ігрової мотивації;
- 2) гра без переможця, яка приємна своїм процесом;
- 3) естетика, мета якої візуалізувати, зробити зрозумілими та приємними цілі, завдання, підвищити видимість результатів [4].

Здійснений аналіз наукових джерел із проблеми дослідження та власний досвід дозволили виявити основні переваги використання гейміфікації, які впливають на ефективність навчання студентів, а саме:

– на відміну від традиційних технологій навчання, гейміфікація має розважальний аспект, що допомагає високому залученню до навчального процесу;

– гейміфікація є допоміжним інструментом, що дозволяє підвищити пізнавальну активність і мотивацію;

– гейміфікація в навчанні дозволяє студентам розвивати гнучкість розуму під час вирішення завдань;

– гейміфікація дозволяє студентам співпрацювати не лише один з одним, а і з викладачем, відчувати себе з ним на рівних, що допомагає зняти напругу;

– гейміфікація створює відчуття змагання, спричиняє позитивні емоції;

– гейміфікація забезпечує зворотній зв'язок. З'являється відчуття азарту, пробуджується цікавість;

– додаткові бали, які отримують переможці, приносять студенту задоволення. У результаті, студент докладає максимум зусиль для виконання поставленого завдання;

– гейміфікація створює дух конкуренції, що приносить хороші постійні результати.

Проте, варто зазначити, що лише введення ігрових елементів на заняттях з іноземної мови складно назвати процесом гейміфікації. Насамперед викладач повинен зорієнтувати студентів на досягнення чіткої мети, а потім, за можливості, персоніфікувати ігровий контент, урахувавши його чотири основні складники: взаємодію (широкий спектр технік, які забезпечують соціальну взаємодію між користувачами); динаміку (використання захоплюючого сценарію, який приваблював би користувачів та стимулював їхню відповідну реакцію в режимі реального часу); механіку (використання віртуальних винагород, статусів, балів, рівнів та інших елементів, характерних для ігрового процесу) й естетику (створення загальної ігрової атмосфери, яка сприяє емоційному захопленню) [1, с. 140].

Сьогодні існує чимало відкритих платформ, які можна інтегрувати та використовувати в освітньому процесі. Наведемо приклад використання платформи Kahoot.

Kahoot – платформа, яка використовується для створення онлайн-вікторин, тестів і опитувань. Викладач показує матеріал на головному екрані, а студенти відповідають на питання й обговорюють інформацію. Щоби взяти участь у вікторині, студенти просто повинні увійти та ввести PIN-код, наданий викладачем, зі свого комп'ютера. Студенти можуть використовувати планшети, ноутбуки, смартфони, тобто будь-які пристрої, які мають доступ до Інтернету. Завдання, створені на цій платформі, містять фотографії та відео. Темп виконання завдань регулюється налаштуванням обмеження часу відповіді на кожне запитання. Платформа дозволяє дізнатися, як відповідав на запитання кожен студент. Kahoot безкоштовний і доступний після реєстрації. За необхідності викладач може надати студентам додаткові бали за правильні відповіді та швидкість. Усі відповіді відображаються на моніторі комп'ютера. Змагального характеру додає таймер, значення якого встановлює викладач під час створення гри. Студент, який першим відповів на запитання, отримує більшу кількість балів [8]. Перевагою даної платформи є система готових завдань, розроблених іншими користувачами. Тобто студенти та викладачі можуть скористатися тестами, створеними самостійно або ж скопіювати завдання інших розробників. Kahoot можна використовувати для перевірки засвоєного матеріалу, для систематизації знань і узагальнення вивченого матеріалу за певний період часу.

Сервіс пропонує три форми гри. Мета, з якою збирається створити гру, допоможе визначитися з формою: визначити рівень ознайомленості учасників із темою чи рівень її розуміння – вікторина (Quiz), влаштувати дискусію щодо якогось питання, презентувати ідею й отримати щодо неї «зворотний зв'язок» – обговорення (Discussion), дізнатися думки учасників щодо якоїсь проблеми – опитування (Survey). Запитання можуть містити текст, зображення, відеофрагменти.

Kahoot дозволяє викладачам бути творчими, а студентам – бути мотивованими. Kahoot може змусити студентів виконувати завдання, які вони зазвичай не роблять, із задоволенням.

**Висновки.** Виходячи з результатів нашого дослідження, можна зробити висновок, що гейміфікація охоплює різні сфери життя та стала тенденцією 21-го століття. Аналіз наукової літератури та власного досвіду показав ефективність і доцільність використання гейміфікації в процесі навчання, оскільки студенти продемонстрували більш високу швидкість досягнення результатів, більш активну участь. Гейміфікація викликає внутрішню і зовнішню мотивацію серед студентів вищих навчальних закладів. Результати цього дослідження підтверджують уявлення про те, що Kahoot є ефективним з погляду його здатності сприяти навчанню, особливо стосовно теоретичних рамок.

Інформаційні технології стають невід'ємними освітніми інструментами, відкривають широкі можливості для використання їх у навчанні. Перспективним напрямом подальших досліджень вважаємо розроблення нових способів донесення інформації до студентів із використанням гейміфікації, поєднання їх із традиційними методами навчання.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Комарницька О. Особливості застосування мобільних технологій у навчанні. *Новітні інформа-*

*ційно-комунікаційні технології в навчальному процесі: актуальні проблеми* : матеріали Науково-методичної конференції, 30 листопада 2016 р. Тернопіль : ТОКІППО, 2016. С. 3–8.

2. Кравець Н. Етапи створення гейміфікованої системи для використання в навчальному процесі ВНЗ. *Вісник Харківської державної академії культури*. Серія «Соціальні комунікації». 2017. Вип. 50. С. 198–206.

3. Мазелис А. Гейміфікація в електронному навчанні. *Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса*. 2013. № 3 (21). С. 139–142

4. Сергеева Л. Гейміфікація: ігрові механіки для мотивації персоналу. *Теорія та методика управління освітою* : електронне наукове фахове видання. 2014. № 2 (14). 14 с. URL: <https://goo.gl/yANJjm>.

5. Ткаченко О. Гейміфікація освіти: формальний і неформальний простір. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2015. Вип. 11. С. 303–309.

6. From game design elements to game fullness: defining gamification / S. Deterding et al. *Proceedings of the 15-th international academic Mind Trek conference: Envisioning future media environments Tampere*, Finland, 11. 2011. P. 9–15. URL: <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>.

7. Kapp K. The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education. *John Wiley & Sons*. 2012.

8. Kahoot! Making learning awesome. *Kahoot!* 2017. URL: <https://getkahoot.com/>.

9. Zichermann G. The purpose of gamification. A look at gamification's applications and limitations. 2001. Date: December 26, 2018. URL: <http://radar.oreilly.com/2011/04/gamification-purpose-marketing.html>.

10. Nick Pelling's Home Page. 29.01.2019. URL: <http://www.nickpelling.com/>.

11. Games vs Game-based Learning vs Gamification. URL: <http://goo.gl/F0nf7W>.

12. Wang A., Lieberoth A. The effect of points and audio on concentration, engagement, enjoyment, learning, motivation, and classroom dynamics using Kahoot! *Academic Conferences International Limited*. Oct. 2016. P. 738–746.