

ГЕЙМІФІКАЦІЯ В ОСВІТІ НА ПРИКЛАДІ ПРОГРАМНОЇ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ МОВ DUOLINGO

¹Вінницький національний технічний університет

Анотація

Проаналізовано статистику використання гейміфікації в освіті. Досліджено переваги та недоліки гейміфікації в освіті. Наведено приклад успішної фінансової статистики компанії Duolingo.

Ключові слова: гейміфікація в освіті, Duolingo, мотивація та залучення учнів.

Abstract

The statistics of the use of gamification in education were analyzed. The advantages and disadvantages of gamification in education are studied. An example of successful financial statistics of the company is given

Keywords: gamification in education, Duolingo, student motivation and engagement..

Вступ

Гейміфікація (ігровізація) в освіті – це техніка, яка використовує елементи гри в неігрових контекстах для підвищення зацікавленості, мотивації та результатів навчання учнів. В останні роки гейміфікація набула популярності в освітньому секторі як спосіб покращити традиційні методи навчання та зробити навчання більш захоплюючим і приємним для студентів. Статистика говорить сама за себе: гейміфікація може збільшити залученість на 50% [1], а запам'ятовування вивченого матеріалу може підвищитися на 90%. Крім того, згідно опитування Kahoot приблизно 97% викладачів вважають, що ігровізація покращує залучення учнів [2]. Також 83% співробітників, які проходять гейміфіковане навчання стверджують, що вони є більш мотивованими на роботі [3]. Дослідження також виявили, що гейміфікація може покращити мотивацію та результати навчання з різних предметів, включаючи природничі науки, математику, програмування та вивчення мов. Включаючи ігрові елементи, такі як бали, значки та таблиці лідерів, у свої навчальні стратегії, викладачі можуть створити більш захоплюючий та інтерактивний досвід навчання, який підтримує мотивацію та залучення студентів.

Основна частина

Ігровізація або використання ігрового дизайну та механіки в неігрових контекстах останнім часом привертає все більше уваги в галузі освіти. Цей підхід до навчання використовує мотиваційну силу ігор, щоб залучити учнів і покращити результати навчання. Доведено, що гейміфікація в освіті підвищує залученість студентів, мотивацію та запам'ятовування вивченого матеріалу. Необхідно дослідити переваги та недоліки гейміфікації в освіті, а також розглянути успішність проектів, які викладачі можуть використовувати для покращення досвіду навчання.

Одним із прикладів програми, яка використовує гейміфікацію в освіті, може слугувати Duolingo – програма для вивчення мови. Duolingo робить вивчення мови веселим і захоплюючим процесом завдяки використанню елементів ігровізації, таких як бали, рівні та нагороди. Користувачі заробляють бали за проходження уроків і можуть підвищувати рівень у міру прогресу. Duolingo також містить систему винагород, як-от відкриття нових уроків і заробіток віртуальної валюти, яку можна використовувати для придбання бонусів [4]. Додаток також містить різноманітні ігрові функції, такі як режим тренування з часовим поясом, таблиця лідерів, де користувачі можуть змагатися з іншими, і функція, яка дозволяє користувачам «дуелювати» з іншими користувачами в змаганні один до одного. Завдяки використанню гейміфікації Duolingo зміг зробити вивчення мови більш привабливим і ефективним. Програма користується великою популярністю з понад 500 мільйонами завантажень по всьому світу і її високо оцінюють за її здатність зробити вивчення мови доступним для ширшої аудиторії.

Одним із основних способів отримання прибутку для компанії є її підписка на користування Duolingo Plus, яка пропонує користувачам додаткові функції, такі як навчання без реклами, офлайн-доступ і необмежену кількість помилок (життів), оскільки кожен користувач має їх обмежений доступ, але вони поновлюються з часом. Сервіс вийшов на IPO, а у перший день торгів оцінка склала 5 мільярдів доларів [5]. У 2020 році Duolingo отримала 161,7 мільйона доларів США доходу порівняно з 90,9 мільйона доларів у 2019 році. Зростання доходу компанії пов'язано зі збільшенням попиту на онлайн-освіту під час пандемії COVID-19, а також зростанням популярності програм для вивчення мов.

Приклад додатку Duolingo з елементами гейміфікації представлений на рисунку 1.

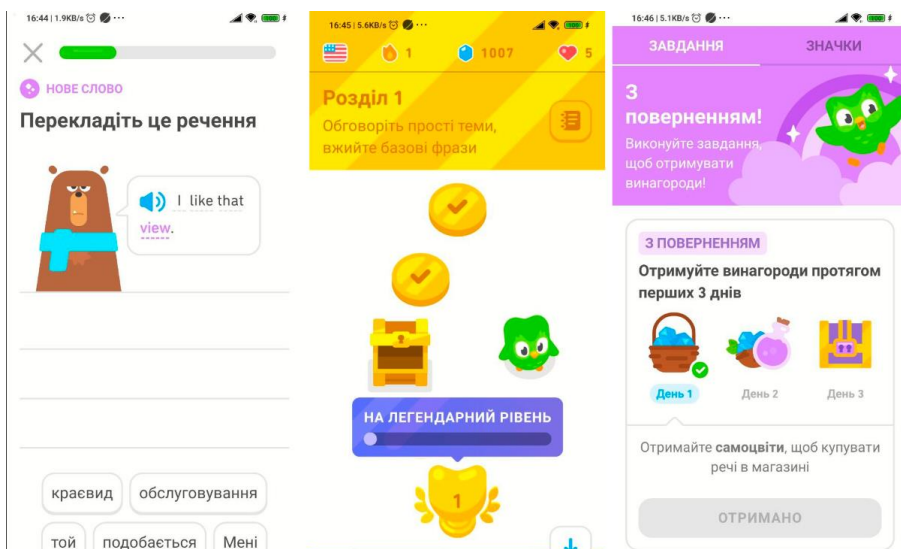


Рис.1. Мобільний додаток Duolingo

На основі популярних додатків можна виділити основні переваги та недоліки такого підходу в освіті.

Головними перевагами гейміфікації є:

1. Підвищена мотивація: ігровізація може зробити навчання більш приємним і мотивуючим, використовуючи вроджене прагнення людини до досягнень і конкуренції.
2. Персоналізоване навчання: ігрове навчання можна налаштувати відповідно до індивідуального стилю та темпу навчання кожного учня, дозволяючи їм навчатися у комфортному для них темпі.
3. Миттєвий зворотний зв'язок: гейміфікація забезпечує миттєвий зворотний зв'язок щодо успішності студентів, дозволяючи їм визначити сфери, де їм потрібно покращити, і відповідно скоригувати свої навчальні стратегії.
4. Покращене збереження: гейміфікація може допомогти учням запам'ятати інформацію, надаючи більш привабливий і незабутній досвід навчання.
5. Весело та захоплює: ігровізація робить навчання веселим та захоплюючим, що може збільшити участь студентів та інтерес до предмету.
6. Доступність: гейміфікацію можна використовувати, щоб зробити навчання більш доступним для студентів з обмеженими можливостями або труднощами в навчанні.
7. Позитивне підкріплення: забезпечує позитивне підкріплення за хорошу поведінку та продуктивність, що може підвищити самооцінку та впевненість учнів.

Основними недоліками підходу є:

1. Поверхневе навчання: гейміфікація може надавати перевагу отриманню балів або значків, що не є рівним отриманню глибокому розумінню і застосуванню предмета на практиці.
2. Короткострокова мотивація: гейміфікація може забезпечити лише короткострокову мотивацію, оскільки учні можуть втратити інтерес після досягнення певного рівня чи мети.
3. Надмірна залежність від технологій: гейміфікація може надмірно покладатися на технології, що призводить до відсутності особистої взаємодії та особистого зв'язку між студентами та викладачами.

4. Відволікання: гейміфікація може створювати відволікання та спокуси, які заважають навчанню, наприклад витратити більше часу на ігри, ніж на навчання.

Висновки

Отже, гейміфікація має потенціал зробити навчання більш захоплюючим та інтерактивним, але вона також має свої обмеження та недоліки. Важливо ретельно обміркувати переваги та недоліки перед впровадженням гейміфікації в освіту та переконатися, що вона відповідає цілям і завданням навчальної програми. Зрештою, успіх ігровізації в освіті залежить від того, як вона розроблена та реалізована, а також від того, чи використовується вона разом з іншими ефективними стратегіями навчання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Chris A. How to Engage the Students Who Need It Most: Gamification [Електронний ресурс] / Aviles Chris // edsurge. – 2014. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.edsurge.com/news/2014-12-20-how-to-engage-the-students-who-need-it-most-gamification>.
2. Yusuf I. Kahoot! as a Gamification Tool in Vocational Education: More Positive Attitude, Motivation and Less Anxiety in EFL [Електронний ресурс] / I. Yusuf, G. İdris // Journal of Computer and Education Research 9. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: https://www.researchgate.net/publication/353646098_Kahoot_as_a_Gamification_Tool_in_Vocational_Education_More_Positive_Attitude_Motivation_and_Less_Anxiety_in_EFL.
3. 54 Gamification Statistics You Must Know: 2023 Market Share Analysis & Data [Електронний ресурс] // financesonline – Режим доступу до ресурсу: <https://financesonline.com/gamification-statistics/>.
4. Duolingo application [Електронний ресурс] // Duolingo – Режим доступу до ресурсу: <https://www.duolingo.com/>.
5. Куницький О. Сервіс вивчення мови Duolingo вийшов на IPO [Електронний ресурс] / Олександр Куницький // Forbes. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://forbes.ua/news/servis-vivchennya-movi-duolingo-viyshov-na-ipo-u-pershii-den-torgiv-yogo-otsinka-sklala-blizko-5-mlrd-29072021-2158>.

Кучерявий Ігор Володимирович студент групи ЗПІ-22м, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: kucherjavyj228@gmail.com

Романюк Оксана Володимирівна, доцент кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, м.Вінниця, e-mail: romaniukoksanav@gmail.com

Kucheriavyi Ihor, student of group ЗПІ-22m, Faculty for Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: kucherjavyj228@gmail.com

Oksana Romaniuk, Associate Professor of the Software Chair, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: romaniukoksanav@gmail.com