### УДК 378.147

**ГЕЙМІФІКАЦІЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ**

*Мечус Х.В., Смотр О.О.*

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів*

**У роботі систематизовано теоретичні дослідження проблеми гейміфікації у навчальному процесі на підставі чого зроблені рекомендації щодо їх використання в умовах сучасного навчання.**

**Ключові слова: інформаційні технології, інформатизація освіти, гейміфікація, мотивація.**

**The Tpaper systematizes theoretical studies of gamification in the educational process is carried out in the work on the basis of which recommendations concerning their use in the conditions of modern training are made.**

**Keywords:** information technologies, informatization of education, gamification, motivation,**.**

Однієї з основних проблем навчання є складність залучення студентів у навчальний процес. З кожним роком збільшується прірва між рівнем підготовки майбутніх студентів і якістю освітніх програм у вищому навчальному закладі. І проблема не лише у небажанні студентів сприймати нову інформацію, її джерелом є те, що вони ростуть і навчаються в іншому освітньо-соціальному просторі – інтерактивно-ігровому. Основною ідеєю гейміфікації є мотивація користувача, спонукання його до певної дії, аніж навчання чому-небудь.

Гейміфікація (від англ. слова gamification, game - гра) - це процес використання ігрового мислення і динаміки ігор для залучення аудиторії і вирішення завдань, перетворення чого-небудь у гру [1]. Гейміфіковане навчання означає додавання елементів ігрового процесу до існуючих навчальних курсів, щоб залучити учнів, мотивувати їх дії, сприяти навчанню. Гейміфікація допомагає реалізовувати соціальні зв'язки в процесі навчання, удосконалювати майстерність, не забувати про конкуренцію, дбати про досягнення і статус [2, 3].

Гейміфікація пов'язана не зі створенням повноцінної гри, а з використанням елементів гри. Працюючи на рівні елементів, гейміфікація в порівнянні з грою дає більше гнучкості. Тому завдання гейміфікації полягає в тому, щоб взяти елементи, які зазвичай працюють у світі ігор, і ефективно застосувати їх у реальному світі [4,5].

Мотивація студента - це важлива частина успіху студента в навчанні і в його подальшому житті. Гейміфікація в навчанні залучає людей значущими і цікавими способами, з прицілом на узгодження особистих мотивів людини з його цілями. Складовими мотивації є:

* 1. Компетентність - студент вважає, що має можливість для виконання завдання, яке було поставленого перед ним/нею.
  2. Контроль / автономія - студент відчуває себе під контролем, коли бачить прямий зв'язок між своїми діями і їх результатом, і зберігає автономію, маючи деякий вибір в тому, як виконати завдання.
  3. Інтерес / значення (ціннісне) - студент має деякий інтерес до задачі або бачить сенс у її завершенні.
  4. Зв'язаність - завершення завдання приносить студенту соціальні нагороди, такі як почуття приналежності до класу або до іншої бажаної соціальної групи, або хтось підтверджує соціальну значимість студента.

Взаємодія цих складових, поряд з іншими, такими як клімат у навчальному закладі та умови вдома, є досить складною і змінюється не тільки серед різних студентів, а й у одного і того ж студента в різних ситуаціях. Тим не менш, ці складові є корисними на етапі проектування, або при аналізі впливу різних стратегій на підвищення мотивації студентів.

Конкуренція – це ще один елемент, який можна використати у гейміфікації. Надати можливість всім учасникам бачити нагороди інших, або отримувати бонуси лідерам і таким чином стимулювати інших виконувати завдання.

Альтернативний підхід до гейміфікації - надати реальним завданням характеристик ігрового світу [6]. Наприклад, запропонувати декілька можливих варіантів розв'язання задачі, повторити із прикладу, поступово ускладнювати, ще можна додати розповідь чи передісторію, для поглиблення в процес та розвиток виконання завдань.

Можемо стверджувати, що сучасний інструментарій ІТ-технологій здатен забезпечити впровадження методів гейміфікації в освітній процес, з метою підвищити мотивацію студента до навчання. Серед найбільш популярного інструментарію ІТ-технологій, що використовується на сьогодні в процесі здобуття знань, можемо виокремити: Zoom, Meet, Teams, Viber, Telegram, Kahoot, [Mentimeter](https://www.mentimeter.com/), [Canva](https://www.canva.com/ru_ru/), [Google Keep](https://keep.google.com/u/0/), Quizziz, [101  Planners](https://www.101planners.com/checklist-template/), MineTest, Learningapps, VR-системи.

* *Додатки й чат-боти*. Охочі отримувати нові знання часто використовують смартфон для цих цілей, адже він завжди в руці. Використання додатків допомагає структурувати навчальний процес та урізноманітнити його через зміну формату навчання.
* *Vr/ar-формати*. Забезпечують передачу досвіду й картинки за допомогою віртуальної та доповненої реальності. І це в рази підвищує залученість студента та його мотивацію до здобуття нових знань.
* Навчальні платформи, що надають можливість забезпечити формат мікронавчання (microlearning). Це методика, що передбачає розбивку складної теми на маленькі частини. Інструмент особливо ефективний для вивчення складних об’ємних тем та в довгострокових програмах навчання. Принципи мікронавчання можна (і потрібно) застосовувати щоденно для досягнення найкращих результатів. Прослухати 20-хвилинну лекцію, вивчити всього 3 нових іноземних слова або одну формулу не так складно, але дієво — якщо робити це щодня та ще й у ігровій формі, у форматі квесту, розвязку кросворду, гри, тощо.

Персоналізація та адаптивне навчання. Це модель автоматизованого навчання, за якого система підлаштовується під здібності, знання й навички кожного студента. Спершу адаптивні технології збирають інформацію про індивідуальну поведінку студента. Залежно від того, як студент взаємодіє з матеріалом та як відповідає, змінюється те, що він бачить на екрані — підказки, запитання, послідовність завдань і тем.

Найцінніший потенціал ігрового навчання криється в тому, що воно допомагає бачити завдання, тему або модель в контексті – як частину системи. На відмінну від запам’ятовування, зазубрювання і опитувань, які часто критикують, тому що вони спрямовані на окремі факти, ігри змушують учнів бачити предмети і явища в їхніх зв'язках. Будь-яке завдання стає корисним, оскільки воно є частиною більш великої мульти-системи.

**Література**

1. Гейміфікація. Електронний ресурс <https://dl.khadi.kharkov.ua/mod/book/tool/print/index.php?id=37552>
2. Гейміфікація в освіті. Електронний ресурс <https://osvitanova.com.ua/posts/2596-heimifikatsiia-v-osviti>
3. Левин М. Як технології змінять освіту: П’ять головних трендів / М.Левин [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.forbes.ru/tehno/budushchee/82871-kak-tehnologii-izmenyat-obrazovanie-pyat-glavnyh-trendov>
4. Жолубак Л.В. Гейміфікація як інструмент підвищення мотивації студента до навчання / Л.В. Жолубак, Х.В. Мечус, О.О. Смотр // збірник матеріалів Десятої Міжнародної наукової конференції студентів та молодих вчених «Сучасні інформаційні технології - 2020» «Modern Information Technology - 2020» (14-15 травня 2020 р., м.Одеса) / МОН України; Одес. Нац. політех. ун-т ; Ін-т комп’ют. систем. – Одеса : Наука і техніка, 2020. –с. 220-221.
5. Тарапата Н. Комп’ютерна гра. Інструменти і методологія створення комп’ютерних ігор. / Н. Тарапата, M. Сeмьонова, О. Смотр // ІІ міжвузівська  науково-практична конференція курсантів та студентів  «Захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах» 24 листопада 2017 року –Львів. – С. 55-56.
6. Малець І.О. Використання сервісів Microsoft Office 365 для мотивації активності студентів // І.О. Малець, О.О. Смотр // Міжнародна наукова конференція ISDMCI'2018 “Інтелектуальні системи прийняття рішень та проблеми обчислювального інтелекту” 21-27 травня 2018 року смт. Залізний Порт, Україна – С. 176-177.