

набір прикладів та завдань різних рівнів складності. Важливим є також те, що вчителю необхідно звертати увагу слухачів на типові помилки у Python, шукати шляхи їх виправлення, надавати приклади застосування мови Python на практиці, зокрема, у науці, виробництві, професійному програмуванні.

Список використаних джерел

1. Матвійчук С. В. Практикум програмування Python / C++ на e-olymp.com (збірник задач з рекомендаціями до їх розв'язання) / С. В. Матвійчук, С. С. Жуковський. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2019. 232 с.
2. Ракута В.М. Python у шкільному курсі інформатики. Основи програмування: навчальний посібник. Чернігів, 2020. 160 с.
3. Романишина О.Я. Мирон Н.Я. Методика навчання основ роботи у мові PHP на факультативних заняттях в школах Зб. тез II Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи: Тернопіль: Осадца Ю. В., 2018. С. 265-267.

ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК ТРЕНД ОСВІТИ ХХІ СТОЛІТТЯ

Янчук Роман Леонідович

магістрант спеціальності «Середня освіта. Інформатика»,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
yanchuk_rl@fizmat.tnpu.edu.ua

Нині актуальною є проблема підвищення ефективності навчального процесу, підвищення пізнавальної активності учнів та студентів, формування інтересу до знань, розвиток навчальної мотивації та ініціативи. Гейміфікація тренд освіти, який активно використовується в навчанні у всіх країнах світу, як відповідний інструмент навчання.

Гейміфікація або ігрофікація – це використання окремих елементів ігор у неігрових практиках. За Саленом і Циммерманом [2], гра – це система, де гравці задіяні у вирішенні штучного конфлікту, що визначається правилами та має вираження у кількісному результаті. На відміну від інших ігрових форм навчальної діяльності гейміфікація орієнтована на формування в учасників однозначної цілі навчатися, а не на гру як таку. Елементи гри вводяться для зовнішньої мотивації в процесі навчання. Гейміфікацію у навчанні також розуміють як використання ігрових практик, використаних в сучасних онлайн-іграх, де використовуються різні методи мотивації для підсилення зацікавленості учнів у досягненні реальних цілей в освітньому процесі, або у вивченні навчального предмета. Відмінними рисами ігрових елементів є такі завдання зростають кількісно та ускладнюються змістово; використовуються індикатори прогресу (нагороди за пройдені етапи); комунікація відбувається як спілкування з колегами та вчителем; обов'язковим є самоконтроль та самоуправління процесом навчання.

Вперше застосованою у маркетинговій діяльності, гейміфікація поступово знайшла своє місце у менеджменті, спорті, охороні здоров'я та навколишнього середовища, машинобудуванні, психології та навчанні. Гейміфікація є інноваційним інструментом, за допомогою якого студенти ЗВО повною мірою

залучаються у навчально-виховний процес. Використання гейміфікації стимулює їх інтерес до навчання, підвищує рівень мотивації, що також позитивно впливає на успішність. Навчальна діяльність із застосуванням гейміфікації спонукає здобувачів до продуктивного спілкування, розвитку здібності бачити і оцінювати поточну ситуацію, формування власної точки доступу та аргументованого її захисту. Використання гейміфікації підвищує мотивацію, успішність і наполегливість у навчанні на всіх рівнях і в будь-якому віці [1; 3; 4]. Застосування гейміфікації як засобу мотивації студентів до активної участі в освітньому процесі є досить перспективним і потребує наукового дослідження. Існують обґрунтовані докази, що показують зв'язок між грою і підвищенням мотивації і наполегливості [4]. Використання платформ гейміфікації дозволяє формувати у студента стратегічне бачення, креативність, творчий підхід до справи, здатність до обґрунтованого ризику, самостійність і рішучість у прийнятті рішень; активувати у студента комунікаційні якості та навички до командної роботи; посилювати самодисципліну та самоорганізацію; формує навички цільового пошуку та опрацювання інформації; підвищує рівень мотивації студента до вивчення дисциплін завдяки наявності у нього відчуття зацікавленості та азарту, чіткого розуміння доцільності витрати часу на вивчення дисципліни, набуття вміння використовувати отримані знання на практиці. Гейміфікація є чудовим способом отримання студентом швидкої відповіді від викладача, що в свою чергу дозволяє більш наполегливо ставитися до навчання. Зарубіжний досвід навчання у США та Європі показав, що гейміфікація в процесі навчання є одним із найкращих та ефективніших підходів для підвищення ефективності освіти, адже з першої хвилини заняття захоплюється увага студента та надихається до роботи. Важливим фактором успішного та ефективного впровадження гейміфікації у освіту є правильний вибір способів її інтеграції у різні форми навчання. Викладач має чітко розуміти які елементи гейміфікації в якому порядку і кількості необхідно використовувати в різних формах навчання та які результати можна отримати. Існує ризик що вся увага студента може сфокусуватися не на навчанні, а на кінцевому результаті у вигляді перших місць, балів, значків, інших винагород, виконанні максимальної кількості завдань, тощо. Внутрішня мотивація передбачає, що навчання саме собою є винагородою. У цьому випадку завдання викладача полягають у підтримці балансу між внутрішнім та зовнішнім мотиватором, для досягнення найбільш ефективного навчання та ефективності студентом в процесі навчання.

Для вивчення впливу сучасних засобів навчання на формування мотивації студентів, стійкого інтересу до навчання, зацікавленості в тих чи інших трендах освіти, обізнаності студентів у використанні сучасних технологій та застосуванні сучасних засобів навчання розроблено анкети та проведено анкетування майбутніх ІТ-фахівців на базі Національного університету «Чернігівська політехніка» [4]. У висновках експерименту вказано що гейміфікація входить в трійку наважливіших та найбільш значущих освітніх трендів освітнього процесу. Оцінка самого тренду виявилась відмінною, що показує ефективність його використання.

На фізико-математичному факультеті ТНПУ було проведено дослідження впливу геміфікації на навчальний процес з використанням гри Minecraft: Education Edition [5]. Результатом дослідження стало заключення про позитивний вплив використання ігрових платформ для навчання завдяки привабливості для широкого кола користувачів та створення середовища, яке дозволяє розвивати соціальну, цифрову грамотність та навички безпеки в інтернеті.

Прикладом впровадження гейміфікації в навчанні є освітні програми спеціальності «122 Комп'ютерні науки «Інженерія ігрових проєктів»» [6].

Одним з актуальних напрямів розвитку освітніх технологій є гейміфікація. Впровадження ігрових елементів в процес навчання сприяє підвищенню пізнавальної активності учнів, формуванню інтересу до знань, розвитку навчальної мотивації та ініціативи. Гейміфікація в освіті – це процес поширення гри на різні сфери освіти, який дозволяє розглядати гру і як метод навчання і виховання, і як форму виховної роботи, і як засіб організації цілісного освітнього процесу. Спектр застосування гейміфікації в освіті досить широкий, що дозволяє говорити про перспективи цієї технології та її елементів. Варто взяти до уваги також те що гейміфікація активно використовується в навчальному процесі та підтверджує свою ефективність.

Список використаних джерел

1. Вища освіта різних країн світу. Переяслав 2020. URL: [http://176.105.99.114/bitstream/handle/8989898989/5604/Vyshcha %20osvita %20riznykh %20krain %20svitu %3A %20monohrafiia.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=297](http://176.105.99.114/bitstream/handle/8989898989/5604/Vyshcha%20osvita%20riznykh%20krain%20svitu%3A%20monohrafiia.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=297) (дата звернення 1.11.2021).
2. Гейміфікація. Матеріал з Вікіпедії- вільної енциклопедії. URL: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Гейміфікація> (дата звернення 1.11.2021).
3. Гейміфікація навчання як інноваційний засіб реалізації компетентнісного підходу у закладах вищої освіти. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум»*. URL: <http://erpub.chnpu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/7134> (дата звернення 5.11.2021).
4. Гейміфікація навчання майбутніх ІТ-фахівців як сучасний освітній тренд Мехед, К. М. Філон, Лідія Григорівна. URL: <http://erpub.chnpu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/7307> (дата звернення 1.11.2021).
5. Освітня роль гри Minecraft у гейміфікації навчання. Балик, Надія Романівна; Лещук, Світлана Олексіївна. URL: <http://elar.fizmat.tnpu.edu.ua/handle/123456789/1194> (дата звернення 1.11.2021).
6. Освітньо-професійна програма «Інженерія ігрових проєктів» за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. URL: [http://tnpu.edu.ua/about/public_inform/akredytatsiia %20ta %20litsenzuvannia/osvitni_prohramy/bakalavr/kom-p-yutern-nauki.php](http://tnpu.edu.ua/about/public_inform/akredytatsiia%20ta%20litsenzuvannia/osvitni_prohramy/bakalavr/kom-p-yutern-nauki.php) (дата звернення 1.11.2021).