

## ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВИХ СИМУЛЯТОРІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ «ПРОГРАМУВАННЯ»

Під час освітнього процесу всі здобувачі стикаються з деякими негативними аспектами традиційної освіти: використання застарілих методів та засобів в освіті під час швидкого розвитку цифрових технологій спричиняє низьку вмотивованість здобувачів та в результаті низьку якість володінням навчальним матеріалом. Незалежно від того, чи ми говоримо про здобувачів освіти у школі або ж в університеті, відсутність мотивації є однією з головних проблем освітнього процесу.

Під час вивчення програмування на заняттях з інформатики, здобувачі освіти та викладачі стикаються з деякими перешкодами:

1. програмне середовище, яке здобувачі використовують щодня для власних потреб дуже відрізняється від того, яким вони користуються для навчання, саме тому учні не відразу бачать зв'язок між двома «всесвітами»;
2. щоб навчитися кодингу, здобувачі освіти повинні набути навички та зрозуміти концепції програмування. На сьогодні існує безліч методів та засобів навчання, але разом з тим виникає проблема в їхньому виборі та ефективності використання для викладача.

Одним із інноваційних методів вивчення програмування можна вважати, використання ігрових симуляторів, які можуть бути водночас веселим та ефективним інструментом, який вдало замінює класичне навчальне програмне забезпечення та підвищує мотивацію здобувачів освіти [1].

Щоб отримувати прогрес в іграх, здобувач повинен одночасно грати та вчитися. Симулятори використовують цю функцію, щоб зацікавити тих хто навчається певними темами, викладати певний навчальний контент або навчати виконувати конкретні завдання за допомогою гри.

Коли говорять про використання ігрових технологій в навчанні, досить часто вважають, що їх можна використовувати лише при навчанні дітей дошкільного віку або молодшого шкільного віку. Однак, ігрова індустрія вже давно розширила рамки своїх користувачів не лише для підлітків, але й для дорослих людей [1].

На сьогодні існує велика кількість ігрових симуляторів доступних для різних цілей навчання. Серед них варто виділити ті, які дозволяють максимально продуктивно вивчати програмування.

**CodinGame.** Цей вебсайт дає вам можливість вивчити десяток мов програмування за допомогою покрокової гри. Ви вибираєте мову, яку хочете опанувати, і починаєте додавати відсутні фрагменти коду для досягнення своєї мети. Можна перевіряти свою роботу безліч разів, і коли ви отримаєте позитивний результат, надсилаєте відповідь та зосереджуєтесь на наступному завданні. CodinGame має вбудовані таблиці лідерів та інші функції, які дають вам багато мотивації продовжувати практикувати програмування [2].

**CodeCombat** – це тренінгове середовище у формі гри в жанрі RPG.

Програмний код виступає у ролі команд для персонажа, заклинань та ігрових дій. Учні пишуть код, виконують його та бачать свої зміни в режимі реального часу [3]. При цьому вивчаються всі необхідні поняття та здобуваються навички для «дорослого» програмування. «Гра» буде цікавою як для дівчат так і для хлопців від 9 років, а викладач курсу забезпечить засвоєння знань та розвиток майбутнього програміста. Ігрові симулятори імітують процеси розробки програмного забезпечення у межах певних ігрових проектів, де здобувачі освіти можуть отримувати реалістичні завдання, приймати відповідальні проектні рішення та взаємодіяти з іншими для того, щоб успішно завершити відповідні проекти та сформувати професійні м'які навички, що необхідні для успішної професійної діяльності. Дані ігрові симулятори мають детальні цікаві графічні інтерфейси, що відображають процес розробки ПЗ, створюючи реалістичну ігрову атмосферу, тим самим мотивуючи здобувачів освіти.

### Список використаних джерел

1. Медведєва М.О., Жмурко О.І., Криворучко І.І., Ковтанюк М.С. Використання ігрових онлайн-сервісів у процесі вивчення мов програмування. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2021. Т. 2, № 36. с. 248–255.
2. 10 Free Coding Games That Teach Programming Skills. URL: <https://www.cyberwise.org/post/10-free-coding-games-that-teach-programming-skills>.
3. CodeCombat at Live Oak Branch Library. Santa Cruz County Chamber of Commerce | Santa Cruz, CA. URL: <https://web.santacruzchamber.org/events/CodeCombat-at-Live-Oak-Branch-Library-3868/details>.