

УДК 004

Гончар М.О.<sup>1</sup>, Колодач М.Ю.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> учениця 9-Б класу Запорізької гімназії №103

<sup>2</sup> учитель інформатики Запорізької гімназії №103

## **ВІРТУАЛЬНА ТА ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНІСТЬ: ВПЛИВ НА СУЧАСНЕ СУСПІЛЬСТВО**

Віртуальна реальність (VR) та доповнена реальність (AR) стали одними з найбільш актуальних та перспективних технологій у нашому сучасному світі. Ці технології змінюють наше сприйняття дійсності, вкрай розширюючи наші можливості взаємодії з навколишнім світом.

Метою нашого проєкту є розгляд можливостей та переваг VR та AR технологій, вивчення їхнього впливу на сучасне суспільство та визначення можливих шляхів використання цих технологій для вирішення різноманітних

завдань. Зокрема, ми розглянемо платформу CoSpaces Edu, яка надає широкі можливості для створення віртуальних середовищ та навчальних інтерактивних досвідів.

VR технології забезпечують повне занурення користувача в інші віртуальні світи, де він може взаємодіяти з об'єктами та середовищем. Основні переваги VR - висока якість графіки та іммерсивний досвід. Проте недоліками є високі вимоги до обладнання та можливість викликати дискомфорт у деяких користувачів.

AR технології дозволяють доповнювати реальний світ віртуальними об'єктами та інформацією, що розширює можливості сприйняття користувача. Основні переваги AR - можливість використання в різних сферах життя та реалістичний взаємодія з віртуальними об'єктами. Недоліки включають обмежену взаємодію з реальними об'єктами та можливість виникнення проблем зі зором.

Обидві технології мають значний потенціал у багатьох сферах, таких як освіта, медицина, розваги та бізнес. Особливо це стосується AR, яка дозволяє розширювати та збагачувати реальний світ віртуальними елементами, що може мати велике значення в різних галузях індустрії та побуту.

CoSpaces Edu - це платформа, спрямована на навчання та творчість, яка дозволяє користувачам створювати віртуальні середовища та об'єкти. Ось огляд доступних інструментів для створення на цій платформі:

- бібліотека віртуальних блоків та об'єктів для будівництва віртуальних середовищ;
- додавання інтерактивних компонентів, таких як кнопки, лічильники, анімація та звукові ефекти;
- інструмент для створення анімацій;
- підтримка VR та AR;
- можливості для вивчення програмування та створення скриптів.

Хоча CoSpaces Edu відкриває широкі можливості для створення віртуальних середовищ, варто враховувати деякі обмеження, такі як потреба у Інтернет-підключенні та доступність продвинутих функцій лише в платній версії.

Розвиток технологій VR та AR обіцяє перетворити багато аспектів нашого життя. Вони вже сьогодні вносять значний вклад у наші щоденні справи, але найцікавіше ще перед нами. VR та AR мають потенціал змінити наш спосіб життя, навчання, роботи та розваг на більш інноваційний та змістовний. Робота на платформі CoSpaces Edu відкриває широкі можливості для розвитку креативності та навчання, сприяючи розвитку різних навичок у користувачів.