

## СТВОРЕННЯ МОБІЛЬНОГО AR-ДОДАТКУ

*бакалавр Г.В. Гряник, бакалавр Л.В. Космін, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", м. Харків*

Доповнена реальність (AR) – це технологія, яка дозволяє людям накладати цифровий контент (зображення, звуки, текст) на реальне середовище.

Найбільш часто використовувані додатки AR сьогодні покладаються на смартфони, щоб продемонструвати цифрово доповнений світ: користувачі можуть активувати камеру смартфона, переглядати реальний світ навколо себе на екрані та покладатися на додаток AR, щоб покращити цей світ будь-якими способами.

У 2022 році майже кожна галузь знайшла способи застосувати технологію AR для покращення процесів і результатів. Поширене використання включає: розваги, ігри, продаж.

Переваги AR лише продовжують поширюватися на нові сектори, такі як охорона здоров'я, виробництво, комунальні послуги, телекомунікації, освіта та громадська безпека.

Можна подумати, що розробка AR-додатку може потребувати витрати, які вона може понести (або ви хочете навчитися розробці AR). Але можна спробувати створити AR додаток самостійно за допомогою Vuforia.

Vuforia підтримує Android, iOS. Цей інструментарій розробки AR від PTC є хорошим варіантом для розробників додатків AR для відстеження попередньо визначених зображень, моделей, об'єктів або 3D-сканування.

Оскільки багато програм AR включають демонстрацію віртуальних 3D-об'єктів у реальному світі, для створення таких програм потрібен інструмент 3D-дизайну, за допомогою якого можна створювати такі об'єкти, які називаються 3D-моделями. Вершину рейтингу таких інструментів займає Unity3D, потужний ігровий рушій, що дозволяє створювати 2D і 3D сцени, ігри та симулятори.

Vuforia і Unity3D використовуються разом для створення додатків AR протягом досить тривалого часу. З Unity3D пропонує вбудовану підтримку Vuforia, що дозволяє без проблем створювати проекти AR [1, 2].

**Список літератури:** 1. Офіційний сайт Unity – Unity [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://unity.com>. 2. Vuforia engine – Vuforia [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://developer.vuforia.com/downloads/sdk>.