

# РЕФЕРАТ

**Актуальність теми:** необхідність зменшення навантаження на мобільний пристрій під час використання застосунку доповненої реальності шляхом оптимізації мови опису об'єктів доповненої реальності і її розширення.

**Мета дослідження:** створити оптимізовану мову опису об'єктів доповненої реальності, що задовольняє сучасним потребам застосунків.

Для реалізації поставленої мети були сформульовані **наступні завдання:** дослідити існуючі мови опису об'єктів доповненої реальності, виявити їх переваги і недоліки; виявити потреби, які має задовольняти сучасна мова опису об'єктів доповненої реальності; розробити мову опису об'єктів доповненої реальності, що задовольняє потребам і усуває недоліки; розробити програмне забезпечення, яке використовує створену мову опису об'єктів доповненої реальності; здійснити порівняння результатів застосування розробленої мови опису із існуючими мовами опису об'єктів доповненої реальності.

**Об'єкт дослідження:** процес опису об'єктів доповненої реальності для мобільних застосунків доповненої реальності.

**Предмет дослідження:** ефективність опису об'єктів доповненої реальності для збереження і передачі даних у мобільних застосунках доповненої реальності.

**Методи дослідження:** дослідження, аналіз, експеримент.

**Наукова новизна:** найбільш суттєвими науковими результатами магістерської дисертації є оптимізація швидкості серіалізації/десеріалізації об'єктів доповненої реальності розробленою мовою, а також доповнення мови.

**Практичне значення отриманих результатів** визначається тим, що запропонований метод передачі даних може застосовуватися в застосунках доповненої реальності і покращити досвід використання користувача.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами:** Робота виконувалась на кафедрі автоматизованих систем обробки інформації та управління Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» в рамках теми «Методи та

технології високопродуктивних обчислень та обробки надвеликих масивів даних». Державний реєстраційний номер 0117U000924.

**Апробація:** Основні положення роботи доповідались і обговорювались на 3 всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених та студентів «Інформаційні системи та технології управління».

**Публікації:** Наукові положення дисертації опубліковані в матеріалах 2 та 3 всеукраїнських науково-практичних конференцій молодих вчених та студентів «Інформаційні системи та технології управління».

**Ключові слова:** ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНІСТЬ, ПРЕДМЕТНО-ОРІЄНТОВАНА МОВА, МОБІЛЬНИЙ ЗАСТОСУНОК.