

**Клівак В.С.**

*аспірант,*

*Науковий керівник: Вежбовська Л.Р.*

*кандидат мистецтвознавства, доцент,*

*Київський національний університет культури і мистецтв*

## **ДИЗАЙН ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ: ОСОБЛИВОСТІ, ПЕРСПЕКТИВИ, ПРОБЛЕМИ**

Сучасна реальність породжує нові актуальні питання та протиріччя, що пов'язані з необхідністю їхнього ефективного вирішення. В умовах сьогодення стрімко розвиваються інформаційно-комунікаційні технології, які пов'язані з системою Інтернету, проте з іншого боку, є необхідність у підготовці суспільства до більш повного використання цих процесів.

Нові можливості у використанні комп'ютерів, та їх послідовному впровадженні у практику є одним із важливих факторів на сучасному етапі розвитку суспільства. У свою чергу, прискорений розвиток комп'ютерних технологій створює сприятливі умови для їх широкого застосування. Однією з актуальних проблем є послідовне вирішення питань, пов'язаних із впровадженням інтернету, як одного з провідних факторів розвитку суспільства в усі сфери людської діяльності. Зокрема, проблема створення ресурсів, заснованих на віртуальній реальності, викликає особливий інтерес у дослідників [2].

Найбільш яскравими трендами в інформаційно-технічному розвитку сучасного суспільства, на яких акцентувалася увага останнім часом, є так звана VR / AR – «віртуальна» (Virtual Reality) та «доповнена» (Augmented Reality) реальності, крім них існують ще гібридні варіанти – MR (Mixed Reality) – змішана реальність. Проте не варто плутати віртуальну та доповнену реальність. Основна відмінність їх у тому, що завдяки віртуальній реальності конструюється новий штучний світ, а завдяки доповненій реальності, вносяться окремі штучні елементи в сприйняття світу реального.

Серед переваг віртуальної або доповненої реальності є те, що вони дозволяють створити середовище, яке сприймається людиною через органи відчуття. Фактично, VR / AR дозволяють змоделювати комфортні умови для отримання нових знань, а особливо – для навчання дітей, підлітків та молоді. За учня ніхто не розмірковує, він сам переосмислює всю інформацію, яка сприймається [3, с. 379].

Основні властивості дизайну віртуальної реальності полягають:

– у правдоподібності – підтримуючи у користувача відчуття реальності навколо нього;

– у інтерактивності – забезпечуючи взаємодію з навколишнім середовищем;

– у доступність для вивчення – надаючи можливість досліджувати великий деталізований світ.

Сьогодні компанії та інвестори продовжують вкладати мільйони доларів у технології віртуальної та доповненої реальності, проте самі технології ще не стали масовими. У розвитку технологій дизайну віртуальної та доповненої реальності існують певні проблеми:

1. Громіздкі або незручні гарнітури для використання продуктів у сфері віртуальної реальності. Користувачів бентежить дизайн пристроїв. Щодо продуктів з доповненою реальністю багато хто з користувачів також заявляють про незручність окулярів;

2. Нестача якісного контенту. Користувачі заявляють про одноманітність існуючого контенту, його низьку якість, недосконалу реалізацію;

3. Висока вартість пристроїв. Більшість компаній зацікавлені в придбанні повноцінних пристроїв – шоломів і окулярів, для використання їх продукції не підходять мобільні пристрої та малопотужні варіанти шоломів та окулярів.

4. Високий рівень конкуренції з боку інших розробників у процесі співпраці з компаніями, які шукають проекти у сфері доповненої та віртуальної реальності або готові інвестувати у такі проекти [4].

Віртуальна реальність сьогодні є досить доступною технологією, що охоплює багато сфер нашого життя. Якщо вчені продовжать працювати над створенням більш потужних міні-процесорів або зможуть знизити витрати на виробництво віртуальних окулярів для роботи з комп'ютером, кожен бажаючий зможе дозволити собі вчитись, розважатися, працювати і спілкуватися в VR-середовищі. Розробка додатків віртуальної реальності, сьогодні має все більш масовий характер, завдяки наявності нових інструментів [1]. Сучасні дослідники та аналітики стверджують, що VR / AR наближаються до стадії технологічної зрілості. Це означає, що зовсім скоро віртуальна реальність зможе повноцінно стати частиною повсякденного життя. Технологічно все готово до її масового використання.

Отже, сьогодні все більше людей дізнаються про віртуальну реальність – цікаву і перспективну технологію з великим майбутнім. Завдяки своїй новизні та унікальності VR залишається одним з найпотужніших маркетингових інструментів, привертаючи увагу людей до продукту, послуги або компанії. Створення віртуальної реальності з кожним роком стає все простіше, завдяки тому, що впроваджуються більш сучасні технології. Розробка VR-ігор, додатків для роботи і наукових програм цікавить молодих ентузіастів і фахівців з досвідом.

**Список використаних джерел:**

1. Віртуальна реальність (Virtual Reality, VR). URL: <https://lookinar.com/uk/rozyasnennya/vyrtualna-realnist-virtual-reality-vr>
2. Поняття віртуальної реальності. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/roputatie-virtualnoy-realnosti/viewer>.
3. Селіванов В. В., Селіванова Л. М. Віртуальна реальність як метод та засіб навчання. *Освітні технології та суспільство*. 2014. Т. 17. № 3. С. 378–391.
4. Технології віртуальної і доповненої реальності. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-virtualnoy-i-dopolnennoy-realnosti-vozmozhnosti-i-prepyatstviya-primeneniya/viewer>