

На правах рукопису

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Одеська національна академія харчових технологій  
Навчально-науковий інститут холоду,  
кріотехнологій та екоенергетики  
Факультет інформаційних технологій та кібербезпеки

**XVII Всеукраїнська науково-технічна конференція  
молодих вчених, аспірантів та студентів**

**“СТАН, ДОСЯГНЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ  
ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ”**

*Матеріали конференції. Частина 2*



Одеса  
19 квітня 2017 р.

**Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій** / Матеріали XVII Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Одеса, 19 квітня 2017 р. - Одеса, Видавництво ОНАХТ, 2017 р. - 80 с.

Збірник включає матеріали доповідей її учасників, які об'єднані по секціях кафедр: комп'ютерної інженерії (КІ), інформаційних технологій та кібербезпеки (ІТтаКБ).

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

Голова – д.т.н., проф., **Єгоров Б.В.**, ректор ОНАХТ.

Співголови :

**Поварова Н.М.** – к.т.н., доц., проректор з наукової роботи,  
**Косой Б.В.** – д.т.н., проф., в.о. директора ННІХКтаЕ ОНАХТ,  
**Котлик С.В.** – к.т.н., доц., декан ФІТта КБ ОНАХТ,  
**Волков В.Е.** – д.т.н., проф., директор НМАіР ОНАХТ,  
**Хобін В.А.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри АВП ОНАХТ,  
**Невлюдов І.Ш.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри КІАтаМ ХНУРЕ,  
**Мельник А.О.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри ЕОМ НУ “Львівська політехніка”,  
**Тарасенко В. П.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри СКС НТУУ «Київський політехнічний інститут»,  
**Жуков І. А.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри КСтаМ НАУ,  
**Сулімова Ю.** – координатор ІТ–Cluster Odessa.

### **Члени оргкомітету:**

**Плотніков В. М.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри інформаційних технологій та кібербезпеки ОНАХТ,  
**Артеменко С.В.** – д.т.н., проф., в.о. завідувача кафедри комп'ютерної інженерії ОНАХТ,  
**Князева Н.О.** – д.т.н., проф. кафедри комп'ютерної інженерії ОНАХТ,  
**Бойцова О.С.** – заступник декана ФІТта КБ ОНАХТ,  
**Шамрай О.А.** – к.т.н., доц. кафедри ТДтаВЕ ОНАХТ.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.  
Редактор збірника Шамрай О.А.

Творці бота планують, що його користувачами стануть юридичні компанії – це дозволить їм звільнити час юристів для вирішення більш творчих завдань, а всю шаблонну роботу передати боту. Вартість такого помічника становить один біткоїн в рік.

### **Список літератури**

1. [https://ru.wikipedia.org/Виртуальная\\_реальность](https://ru.wikipedia.org/Виртуальная_реальность)
2. <https://multiplex.ua/about>
3. <https://ain.ua/2016/12/26/top-10-ukrainskix-startapov-2016>

## **ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ВІРТУАЛЬНОЇ ТА ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ. ЇХ ОСНОВНІ ВІДМІННОСТІ**

*Райлян Максим Вікторович, студент 557гр., ОНАХТ*

*Науковий керівник:*

*Артеменко Сергій Вікторович, д.т.н., завідувач кафедри КІ ОНАХТ*

Останнім часом дуже часто ведуться суперечки про те, чим відрізняється доповнена реальність від віртуальної. Обидві технології постійно на слуху, про них говорять в ЗМІ, міркують в мережі, пишуть в книгах і показують у фільмах.

**Віртуальна реальність**

Поняття штучної (віртуальної) реальності вперше ввів американський комп'ютерний художник Майрон Крюгер (Myron Kueger) в кінці 60-х.

Віртуальна реальність (*virtual reality, VR*) [1] – це комп'ютерна симуляція реальності або відтворення якійсь ситуації. Технічними засобами вона відтворює світ (об'єкти та суб'єкти), що передається користувачеві через його відчуття: зір, слух, нюх, дотик і т.д. Віртуальна реальність імітує як вплив, так і реакції на вплив.

Як правило, «занурення» в віртуальну реальність досягається за рахунок спеціальних гаджетів. Головні цілі:

– створити і поліпшити уявну реальність ігор, розваг, відео, 3D-фільмів і т.д. ;

– поліпшити якість життя, дати можливість підготуватися до певної події, створюючи імітацію реальності, де люди можуть практикувати певні навички (наприклад, авіасимулятор для пілотів).

Віртуальна реальність створюється за допомогою мови кодування, відомого, як *VRML (Virtual Reality Modeling Language)*. Його можна використовувати для створення серії зображень, а також вказати типи взаємодій між ними.

**Доповнена реальність**

Термін «доповнена реальність» був запропонований дослідником авіакосмічної корпорації *Boeing* Томом Коделом (*Tom Caudell*) в 1990 році.

Доповнена реальність (*augmented reality, AR*) [2] – це технологія, що накладає змодельовані комп'ютером шари поліпшень на існуючу реальність. Ос-

новна мета - зробити її більш виразною, багатогранної і яскравою. Доповнена реальність розроблена в додатках і використовується на мобільних пристроях.

Найпопулярніші приклади ДР – паралельна лицьовій кольорова лінія, що показує знаходження найближчого польового гравця до воріт при телевізійному показі футбольних матчів, стрілки з зазначенням відстані від місця штрафного удару до воріт, «намальована» траєкторія польоту шайби під час хокейного матчу і т. п.

#### Основні відмінності

Доповнена реальність і віртуальна реальність [3] – протилежне відображення одного в іншому з тим, що кожна з технологій прагне надати користувачеві. Віртуальна реальність пропонує цифрове відтворення реальної обстановки життя, в той час як доповнена реальність забезпечує віртуальні елементи у вигляді накладення шарів на реальний світ.

Технологія. Доповнена і віртуальна реальність задіють одні і ті ж типи технології, і кожна з них існує, щоб служити на благо користувачам для збагачення і поліпшення їх життєвого досвіду.

Розваги. Обидві технології здатні урізноманітнити дозвілля користувачів, роблячи його яскравішим і веселішим. Ще зовсім недавно ці технології здавалися вигаданим плодом наукової фантастики. Але зараз нові штучні світи оживають і розкриваються перед користувачами, які можуть їх контролювати. Також стає досяжним і глибшу взаємодію з реальним світом. Провідні магнати в сфері технологій розробляють все нові адаптації, удосконалення продуктів і програм, які підтримують технології доповненої і віртуальної реальностей.

Наука і медицина. Віртуальна і доповнена реальність мають великий потенціал в модернізації медицини. З їх допомогою стають можливими не тільки огляди та консультації, а й більш серйозні речі, на кшталт дистанційної хірургії. Ці технології вже використовували для лікування посттравматичного стресового розладу.

#### Відмінності віртуальної реальності і доповненої реальності

Мета. Доповнена реальність збільшує досвід шляхом додавання віртуальних компонентів, таких як цифрові зображення, графіка або відчуття, як новий шар взаємодії з реальним світом. На відміну від неї, віртуальна реальність створює свою власну реальність, яка повністю згенерована і управляється комп'ютером.

Спосіб передачі. Віртуальна реальність, як правило, подається користувачеві через шолом або пульт. Дані обладнання з'єднують людини з віртуальною реальністю, дозволяють контролювати і управляти своїми діями в даній середовищі, імітуючи реальний світ. Доповнена реальність все більше і більше використовується в мобільних пристроях, таких як ноутбуки, смартфони і планшети, щоб змінити вид реального світу. Це – взаємодія цифрових зображень і графіки.

### **Список літератури**

1. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Виртуальная\\_реальность](https://ru.wikipedia.org/wiki/Виртуальная_реальность)
2. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Дополненная\\_реальность](https://ru.wikipedia.org/wiki/Дополненная_реальность)
3. <http://rockinvest.com.ua/blog/virtualnaya-vs-dopolnennaya-realnost-osnovnyie-otlichiya-segmentatsii-ryinka/>

## **ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ В РАЗРАБОТКЕ АВТОРСКОЙ СИСТЕМЫ «ГАРАНТ-СЕРВИС» ИНТЕРНЕТ СДЕЛОК**

*Ромашов Д.В., студент 541 гр. кафедры КИ, ОНАПТ, dikmoon@mail.ru*

*Руководитель – доцент кафедры КИ С.В. Сахарова*

*В работе рассмотрены возможности повышения эффективности и безопасности выполнения On-line сделок через Интернет за счет разработки авторской системы «Гарант-сервис».*

*Ключевые слова: Гарант-сервис, Интернет сделка, безопасность Интернет сделок.*

За окном XXI век, а это век технологий и безграничных возможностей! Жизнь людей кардинально изменилась, так как уже никто не представляет себя без компьютеров, ноутбуков, планшетов, мобильных телефонов и прочих устройств, которые делают жизнь комфортной, удобной, интересной и развивающейся. Купить что-либо через Интернет сейчас чрезвычайно просто. Практически у каждого продавца есть свой Интернет-магазин для демонстрации и продажи товаров. Торговля через Интернет удобна не только для потребителей — это еще и настоящее золотое дно для киберпреступников. Когда покупатель готов купить, они вполне готовы украсть. В большинстве случаев в Украине получили большую популярность покупки через доски объявлений у частных лиц. Во взаимоотношениях продавцов и покупателей проблем на самом деле очень много, это связано с большим количеством тех самых мошенников, а так же просто недобросовестных людей. В качестве исследования наиболее актуальных проблем, была взята популярная площадка для бесплатных объявлений в Украине OLX.ua (бывший slando.ua). Ниже приведенные проблемы являются наиболее популярными:

1. Продавец просит сделать полную или частичную предоплату за товар, прежде чем он его отправит. После того как покупатель переводит деньги, продавец обрывает с ним все контакты, в итоге покупатель остается без товара и денег.

2. Самый популярный и любимый обман со стороны покупателей, это "псевдо предоплата от потенциального покупателя на банковскую карту продавца", где неопытный продавец (в большинстве случаев, это женский пол) желая получить денежный перевод, диктуют реквизиты и коды от своей банковской карты мошенникам, тем самым лишаются всех денег которые были на банковской карте.