

ВІРТУАЛЬНА ТА ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНІСТЬ, ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ У ПОВСЯКДЕННОМУ ЖИТТІ

Краснощок В.М. – к.т.н., доцент; Козік О.І. – старший викладач; Шестак Я.І. – асистент
Київський національний торговельно-економічний університет

Перші спроби втілення доповненої реальності виникли доволі давно, але саме зараз ця технологія розвивається дуже активно. Сутність доповненої реальності полягає у накладанні чи додаванні даних, таких як написи, зображення, на реальну картинку, яку ми бачимо. Прикладами сучасного її використання є шоломи пілотів, які відображають додаткову інформацію під час польоту, або лінія офсайду, яку проводять на повторях футбольних матчів.

Паралельно доповненій використовується і віртуальна реальність, відмінність якої полягає у використанні неіснуючої та вигаданої картинки. Зараз більшість електронних пристроїв, таких як телефони, комп'ютери, інформаційні панелі, де найпопулярнішим із прикладів є комп'ютерні ігри, можна віднести до технологій віртуальної реальності.

Саме сьогодні ці технології почали розвиватися дуже швидко. Найсучасніша концепція використання ними полягає у тому, що людині потрібен не монітор, а додатковий пристрій, як, наприклад, шолом, в якому бачить віртуальне зображення, чи окуляри, які зараз знаходяться у стані розробки. Такий новий підхід виглядає як керування людиною віртуальною картинкою не за допомогою миші та клавіатури, а за допомогою рухів руками та головою.

Початком спроб розробки нових пристроїв можна вважати події дворічної-трирічної давнини, коли була анонсована розробка спеціальних окулярів Google Glass компанією Google та шолому віртуальної реальності Oculus Rift однойменною компанією. Згодом до них приєдналися такі всесвітньо відомі компанії, як HTC зі своїм пристроєм HTC Vive, також Samsung, Sony, Microsoft із своєю розробкою HoloLens. Також з'явилися раніше невідомі розробники, які швидко за допомогою стартапів збирали кошти на власні розробки.

Враховуючи тенденції розвитку віртуальної реальності, у найближчі декілька років в усьому світі, в тому числі і в Україні, відбуватиметься прорив в інформаційних технологіях, що може стати новим етапом розвитку інформаційного світу, бо сфера застосування таких технологій мало чим обмежена та є більш практичною, ніж сучасні

стаціонарні комп'ютери та ноутбуки. За оцінками спеціалістів та видань, таких як Greenlight VR, їм знадобиться ще 10-15 років, щоб здійснити щось на кшталт революції в інформаційних технологіях.

Вже сьогодні відчутні результати щодо застосування віртуальної реальності. Вони охоплюють найрізноманітніші сфери народного господарства: сфера послуг, промисловості, розваг, будівництва, реклами. Завдяки програмам для цих пристроїв компанії зможуть підвищити продуктивність своїх працівників, зробити процес їх навчання простішим через використання підказок, характеристик об'єкту з яким працює людина тощо.

Наприклад, використання таких технологій в інженерії та будівництві, де креслення та ескізи замінять доповненою реальністю. Це що полегшить роботу як на будмайданчику, так і в спілкуванні із замовником. Вже з'явилися прототипи таких програм.

Велику роль розвиток віртуальної та доповненої реальностей відіграють у сфері дизайну. Зображення можна буде накласти на реальну картинку, тож клієнту можна буде показати оформлення будь-якого предмета і не важливо, буде це квартира після ремонту, сукня, салон авто чи інший предмет, що піддається дизайну. Як приклад, Google рік тому розмістило відео, яке показує, як можна буде змінювати дизайн кімнати (Рис. 1.).

Подібне використання можливе і туристичними агентствами, щоб показати найліпші місця майбутньої поїздки та дати клієнту власними очима подивитися на пейзажі, які він побачить в його майбутній подорожі. Хоча тоді поїздка вже може бути і не потрібною.

Дещо важче розглядати пристрої віртуальної та доповненої реальності як споживчий товар. На сьогоднішній день внаслідок слабкої рекламної кампанії, дороговизни та недосконалості девайсів люди купують товар не в таких масштабах, як на те розраховували виробники. Наприклад, компанія Sony у 2016 році зменшила свій прогноз щодо продажу своїх шоломів віртуальної реальності із 1 мільйона до 750 000 девайсів.



Рис. 1. Вигляд кімнати після ремонту

Тож слід зазначити, що цінова політика і тут відіграє велику роль. Так, компанія Greenlight VR, яка займається дослідженням ринку пристроїв віртуальної реальності, провела опитування серед американців, під час якого з'ясувалося, що близько 60% з них готові заплатити за девайс не більше 400 доларів, 30% - від 400 до 1000\$, і 12% - 1000 доларів і більше. Для українського сегменту ціни знаходяться на рівні від 5 до 20 тисяч гривень, і тільки продукція компанії Samsung є найпопулярнішою і тримає планку у 2500 гривень. Також в опитуванні 50% учасників зазначили що це переважно придбання для розваг.

Але не зважаючи на усі недоліки, продаж зростає дуже швидко, за статистикою у 2016 році усього було продано 6,3 мільйони пристроїв віртуальної реальності на загальну суму 1,8

мільярдів доларів. За 2016 рік в усьому світі було продано 5,8 млн. шоломів віртуальної реальності, разом з тим прогнозований попит на віртуальні шоломи становив близько 13 млн.

Доповнена реальність дозволить навколишньому світу стати набагато більш інформативним, полегшить доступ до інформації та виведе рівень знань людей на вищий рівень. Також зробить підхід до клієнта в найрізноманітніших галузях народного господарства більш індивідуальним. Адже дуже часто буває, що потрібно тримати багато інформації в голові або швидко знаходити її в якомусь матеріалі, і це викликає затримки, а якщо з'явиться можливість тримати потрібну інформацію перед очима, то це значно полегшить та покращить проведення публічних виступів чи наукової роботи.

Література

1. <http://www.proza.ru/2014/02/09/2497> - Афанасьєва В. В. Тотальність віртуального [Електр. ресурс].
2. <http://rb.ru/tag/google-glass/> - Актуальные новости и статьи по теме: Google Glass. [Електр. ресурс].

УДК 005.92:004.63

ЕЛЕКТРОННИЙ ДОКУМЕНТООБІГ В КОРПОРАТИВНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ

Рассамакін В.Я. – к.т.н., доцент; Мединська Т.М. – аспірант
Київський національний торговельно-економічний університет

Підвищення результативності корпоративного управління неможливо без впровадження сучасних інформаційних технологій. Однак результативність забезпечується не тільки за рахунок прискорення та підвищення якості рутинних операцій, але і в значній мірі за рахунок оптимізації допоміжних бізнес-процесів управління. Таким чином,

процес розробки і впровадження корпоративної інформаційно-комунікаційної системи необхідно розглядати невідривно від процесу оптимізації бізнесу.

Корпоративна мережа суб'єкта господарювання - це система, яка має складну структуру і має на увазі наявність територіально відокремлених одиниць, які взаємодіють між