

Островська Аліна

Студентка факультету економіки та управління
ДВНЗ «Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана»
alya.ostrovska99@gmail.com

Голіонко Наталія

К.е.н., доцент кафедри менеджменту
ДВНЗ «Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана»
nataliia.holionko@kneu.ua

ВІРТУАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ПЕРЕДУМОВА РОЗВИТКУ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. У статті досліджено новітні віртуальні можливості ефективного функціонування організацій в сучасному динамічному та конкурентному середовищі. Такі технології, як віртуальна та доповнена реальність, дозволяють суттєво покращити основні показники діяльності компаній та залучити більше потенційних клієнтів.

Ключові слова: віртуальні технології, конкурентоспроможність, додана реальність, віртуальна реальність, інновації

Ostrovska Alina

Student of the Faculty of Economics and Administration
Kyiv State Economic University named after Vadym Hetman
alya.ostrovska99@gmail.com

Nataliia Holionko

PhD in Economics, Associate Professor
Kyiv State Economic University named after Vadym Hetman
Management department
nataliia.holionko@kneu.ua

VIRTUAL TECHNOLOGIES AS PRE-CONDITION OF DEVELOPMENT OF COMPETITIVENESS OF ENTERPRISE

Abstract. The article explores the newest virtual opportunities for effective existence of organizations in today's dynamic and competitive environment in order to increase the basic indicators of their activity and attract even more potential customers.

Keywords: virtual technologies, competitiveness, added reality, virtual reality, innovations

Вступ. В умовах динамічного функціонування будь-яка бізнесова організація прагне зберігати власні конкурентні переваги на ринку. Тому кожна компанія розробляє та впроваджує методи, які дають змогу не лише підтримувати стабільну позицію але й розвиватися та збільшувати масштаби діяльності у певній сфері. До таких методів можна віднести різноманітні інноваційні рішення, залучення висококваліфікованого персоналу, вдосконалення системи управління, зміна технологічних процесів у виробництві тощо. Але, останнім часом все більшої популярності серед компаній набирає так звані технології віртуальної реальності. Вони набули такої популярності через те, що стрімко розвиваються різноманітні цифрові технології, які значно полегшують та урізноманітнюють життя більшості людей. Вони поступово з'являються в робочих просторах і використовуються в багатьох галузях, таких як: будівництво та проектування, автомобільна індустрія, виробництво, логістика, туризм тощо. Основною перевагою даної технології є повне занурення в створену реальність, з можливістю відчувати і проаналізувати всі переваги та недоліки запланованих дій та змодельовати варіанти розвитку подій. Тому для організацій застосування віртуальних технологій відіграє вагомий роль, по-перше, збільшує кількість зацікавлених клієнтів; по-друге, підвищується прибуток компанії; по-третє, підприємства, що виробляють складне обладнання мають змогу використовувати віртуальну реальність, як частину демонстрації продукту, для розбору і збору своєї продукції, пояснюючи внутрішню будову механізму; по-четверте, зменшує тривалість виробничого процесу.

Мета. Дослідити як саме компанії впроваджують технології віртуальної реальності у власні бізнес-процеси та проаналізувати їхній вплив на ефективність діяльності організацій.

Результати дослідження. В ході проведення досліджень було проаналізовано вплив віртуальних технологій на розвиток компаній у різних галузях діяльності, зокрема, сфері

дистрибуції фармацевтичних продуктів. Така увага спричинена передусім через те, що зазначена галузь характеризується динамічними змінами у зовнішньому середовищі та певною специфікою товарів.

Як показала практика, в Україні фармацевтична галузь спеціалізується на централізації виробництва, що значно ускладнює здійснення дистрибуції різноманітних препаратів до замовника. Необхідно пам'ятати, що всі заходи фармацевтичних дистриб'юторів повинні бути орієнтовані на те, щоб персонал оперативно виконував ринкові замовлення, щоб організація в разі потреби реагувала та підлаштовувалась до змін зовнішнього середовища, щоб раціонально формувались логістичні потоки тощо. Тому в роботі увага приділялась впровадженню технологій віртуальної реальності у базові процеси, такі як: складські, транспортні, процеси що стосуються управління наявними запасами, інформаційні процеси тощо. Оскільки в діяльності компаній перераховані етапи мають циклічний характер, то було би доречно впровадити програму, яка давала змогу записувати та відображати всі дії, які відбувались протягом певного періоду часу – це дасть змогу слідкувати за процесом та, в разі потреби, відстежити на якому етапі було зроблено помилку. Також на основі отриманої інформації можна розробляти заходи для часткової або повної автоматизації діяльності (особливо це буде доречно у складських процесах). Перше за все це дасть змогу зменшити витрати підприємства та ліквідувати інші можливі проблеми.

З кожним роком все більше компаній намагаються залучити у свою діяльність певні новітні технології, які допомогли б їм забезпечити більші конкурентні переваги на ринку. Яскравим прикладом слугує американська агенція NASA, яке розробило та реалізувало проект Naughton-Mars (NMP). Основна суть полягає в тому, що не зважаючи на громіздкі костюми «розумна рукавичка астронавтів» дає змогу космонавтам керувати роботизованими ресурсами, в тому числі безпілотниками, по бездротовій мережі за допомогою простих жестів рук [2]. Наступним доволі цікавим прикладом є спільний проект мережі супермаркетів «Велика Кишеня» та ПриватБанк, які запустили технологію оплати обличчям на касах самообслуговування. Щоб оплатити товар за технологією FacePay24, потрібно обрати відповідну функцію у касах самообслуговування та подивитися у камеру, розташовану над монітором. Система сканує обличчя, порівнюючи його зі світлиною, яка була завантажена користувачем у Приват24 [3].

Більшість компаній, які діють як на локальному, так і на міжнародному ринках постійно стикаються із різноманітними перешкодами, до яких відносяться: нестабільність зовнішнього середовища, зміною купівельного попиту, наявністю великої кількості конкуруючих фірм, певною невизначеністю та можливими ризиками. Тому для того щоб вижити у цій нелегкій боротьбі підприємствам потрібно регулярно відстежувати і реагувати на всі зміни, що відбуваються в конкурентному середовищі і розробляти цілі, які дадуть змогу зберегти свої позиції на ринку і забезпечити певні конкурентні переваги. Така ситуація спричинена тим, що за останні десятиліття відбувся певний перехід від статичних/динамічних конкурентних переваг до інноваційних. Особливо це можна спостерігати в міжнародних компаніях, які мають значну інфраструктуру та доволі велику клієнтську базу. Наприклад, якщо розглядати діяльність транснаціональної компанії Microsoft, послугами якої користуються мільйони людей по всьому світу, після проведених досліджень виявлено, що велика частина користувачів – корпоративні клієнти організації, тому одне з останніх програмних оновлень стосувалась саме їх. Суть полягала в тому, щоб забезпечити максимальну зручність для потенційних клієнтів. Тому Microsoft створила новий додаток, що об'єднує в собі інструменти Word, Excel, PowerPoint, а також Office Lens. Додаток для Android може використовуватися без входу в систему, але для доступу до документів і можливості зберігання їх в хмарному середовищі, буде потрібно обліковий запис Microsoft. Новий додаток підтримує режим спільної роботи, в якому користувачі можуть створювати і редагувати документи в режимі реального часу. Крім звичних документів Word і Excel користувачі зможуть миттєво створювати PDF, а також підписувати їх, використовуючи для цього сканер відбитків пальців. Додаток дозволяє переміщувати файли між смартфоном і комп'ютером, а також відправляти їх відразу на кілька пристроїв [4]. Дослідники стверджують, що така програма дасть змогу працівникам скоротити час на створення та опрацювання документів приблизно на 30-40%.

Нові технології, які стали невід'ємною частиною нашого життя, неминуче пов'язані зі значними змінами на ринку праці, включаючи скорочення робочих місць в одних секторах і створення нових можливостей в інших в масових масштабах. Цифрова економіка вимагає найрізноманітніших нових знань і навичок, принципово нових заходів соціального захисту і якісно нового співвідношення між роботою і відпочинком. Необхідні великі інвестиції для розвитку освіти, які орієнтовані не тільки на сам процес навчання, але й на навчання методам організації даного процесу, а також забезпечення загального доступу до освітніх послуг

протягом усього життя. Саме здобуті знання у цій сфері дали можливість команді українських розробників створити віртуальний додаток VoxBox, який допомагає боротися зі стресом за допомогою крику у віртуальній реальності. Коли пацієнт одягає окуляри то він бачить красивий пейзаж навколо себе. Потім з'являється густий дим, який можна розігнати лише криком. За інформацією лікарів приблизно у 80% випадках виникнення захворювань спричинено через стрес, тому VoxBox створений для того, щоб з ним боротися [6]. Інший приклад, який став доволі популярний у медицині – гра LokoSprint, яку створила компанія NeuroRehabVR. Особливістю є те, що людина, одягнена в екзоскелет, грає на адаптованій для фізичної терапії біговій доріжці. Додаток дуже схожий до відомої гри Subway Surface, хіба що без стрибків по вагонах. Технологія орієнтована на людей, які мають певний травматичний досвід і проходять психологічну реабілітацію [6]. Як бачимо, досвід впровадження віртуальних технологій доволі великий. На основі наведених прикладів можна зрозуміти, що вони знайшли своє практичне застосування у медицині, фінансах, космічній галузі тощо. Тому компаніям потрібно бути готовим до ще глобальніших змін, які їх очікують в майбутньому і вже зараз розробляти плани, щоб мати змогу конкурувати з іншими організаціями за «місце під сонцем».

Висновки. Таким чином, в роботі було доведено що компанії, які функціонують у доволі стрімкому та конкурентному середовищі повинні у своїй діяльності запроваджувати новітні технології, які дали б змогу підвищити основні показники компанії та залучити ще більшу частину потенційних клієнтів. Цього можна досягнути за допомогою технологій віртуальної реальності, які з кожним роком набувають все більшої популярності у різних галузях.

Не оминула дана тенденція і фармацевтичну сферу, а саме дистриб'юторів фармацевтичних препаратів. Наприклад, запроваджувати віртуальні технології можна у вигляді різноманітних програм, за допомогою яких формується транспортування замовлення до клієнтів, відбувається розміщення продукції на складі за певними категоріями, прискорення виконання самого замовлення, а також проведення віртуальної екскурсії для всіх бажаючих, щоб кожен мав змогу оцінити технічне забезпечення підприємства. Отже, можна дійти висновку, що у наш час правильне впровадження віртуальних технологій в компанії є однією зі складових забезпечення успіху.

Список використаних джерел

1. Віртуальна та доповнена реальність: проблеми та перспективи [Електронний ресурс] // SHEN – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://shen.ua/tendentsii-rynka-uk/virtualnaya-i-dopolnennaya-realnost/>
2. Співробітники NASA створили "розумну" рукавичку для управління дронами в космосі [Електронний ресурс] // Comments.ua – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://comments.ua/ua/news/it/space/638495-sotrudniki-nasa-sozdali-umnuyu-perchatku-dlya-upravleniya-dronami-v-kosmose.html>
3. ПриватБанк запустив оплату обличчям в супермаркетах [Електронний ресурс] // Шотам – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://shotam.info/privatbank-zapustyv-oplatu-oblychchiam-v-supermarketakh-video/>
4. Microsoft випустит мобільний гібрид всіх офісних додатків для Android [Електронний ресурс] // hi-tech.ua – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://hi-tech.ua/microsoft-vypustit-mobilnyj-gibrid-vseh-ofisnyh-prilozhenij-dlya-android/>
5. Інноваційна діяльність в умовах економічної конкуренції [Електронний ресурс] // Magazine – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <http://magazine.faaf.org.ua/innovaciyna-diyalnist-v-umovah-ekonomichnoi-konkurencii.html>
6. VR в медицині: як допомагають новітні технології [Електронний ресурс] // Захист Патріотів – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://patriotdefence.org/brainteka/uvsviti/vr-v-mediczini-yak-dopomagayut-novitni-texnologiyi.html>



Плотніков Олексій,
доктор економічних наук, професор
Заслужений економіст України,
провідний науковий співробітник
Інституту економіки і прогнозування НАН України