

Perun N.Ya.  
Lviv National Agrarian University

## THEORETICAL ASPECTS OF LAND PROTECTION FROM THE STANDPOINT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

### Summary

Conceptual fundamentals of sustainable development are analyzed. The issue of legal regulation of land protection of different target purposes is highlighted in the article. It is revealed main instruments with the help of which some tasks of ecological land use suggested by the demands of sustainable development can be solved.

**Keywords:** sustainable development, ecological land use, land protection, land protective measures, sustainable land use.

УДК 004.31.(075.8)

## СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВЕДЕННЯ БІЗНЕСУ У МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИНАХ

Попова Ю.М., Шинкаренко Р.В., Харченко Т.І.

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

Досліджено сучасні технології ведення бізнесу: віртуальний світ, дзеркальний світ, розширена реальність, інтернет-щоденник. Обґрунтовано переваги їх використання бізнес-структурами. Окреслено перспективи просування продукції і послуг компаній у міжнародне бізнес-середовище за допомогою 3D системи Ве in company.

**Ключові слова:** міжнародні економічні відносини, віртуальний світ, дзеркальний світ, розширена реальність, інтернет-щоденник.

В сучасних міжнародних економічних відносинах паралельно з реальним бізнес-середовищем, в якому функціонують компанії, активно формуються віртуальний світ. У ньому здійснюються експериментальні дослідження, пов'язані з імітаційним моделюванням життєвого циклу компанії, її продукції та організації діяльності на внутрішньому й світовому ринках. Впровадження технологій віртуального світу в діяльність бізнес-структур відбувається під впливом таких тенденцій міжнародного середовища, як глобалізація ринків, зростаюче значення якості товару, його ціни і ступеня задоволення споживачів, підвищення важливості стабільних відносин зі споживачами, інтенсивне застосування нових інформаційних та комунікаційних технологій. Отже, розвиток технологій ведення бізнесу у площині віртуальної реальності набуває особливої актуальності.

Проблеми віртуальних світів та віртуальної економіки висвітлюються у роботах таких дослідників, як Астахов А. – висвітлено питання щодо входження бізнесу у віртуальні світи [1]; Губарь О., Дмитрієва В. – окреслено особливості формування соціально-економічних відносин у віртуальних світах комп'ютерних ігор [2]; Паульман В. Ф. – обґрунтовано проблеми віртуальної економіки у контексті глобального капіталізму [3]; Тимохіна О.О., Щербак І.Ю. – систематизовано переваги і недоліки віртуального підприємництва [4] та ін.

Не зважаючи на широке висвітлення окремих сторін віртуального середовища у науковій літературі, наразі не достатньо досліджені типи контенту віртуального середовища, котрі можуть використовуватись бізнес-структурами, що взаємодіють у міжнародному просторі. У зв'язку з цим метою роботи є обґрунтування переваг застосування технологій віртуального світу для ведення бізнесу в сучасних міжнародних економічних відносинах.

Нині все більшої популярності набувають так звані віртуальні бізнес-світи – платформи на базі тривимірного простору, користувачами яких висту-

пають компанії, які бажають побудувати он-лайн офіс для більш ефективного ведення бізнесу у міжнародному середовищі. Користувачі або резиденти віртуальних мереж можуть створювати та продавати товари або послуги. Сьогодні все більше людей працюють поза звичних офісів, не підкоряються впорядкованого графіку і практично не спілкуються зі своїми колегами. В таких умовах для створення команди, встановлення тісних робочих зв'язків, підтримки загальної корпоративної культури може бути корисною віртуальна бізнес-реальність [5].

Фахівці виділяють чотири типи контенту: віртуальні світи, дзеркальні світи, розширена реальність та інтернет-щоденники [6]. Вони взаємопов'язані двома осями розвитку технології: «доповнення-імітація» і «зовнішнє-внутрішнє уявлення». Перша пара відноситься до сфери технологій, які доповнюють фізичну реальність новими можливостями (доповнення) або відтворюють реальність, створюючи абсолютно новий світ (імітація). Друга пара описує технології, що мають справу з оточуючим світом користувача (зовнішнє подання) або особистістю і діями користувача (внутрішнє подання).

Якщо віртуальні світи на зразок Second Life об'єднують штучну реальність (імітація) з діями конкретної людини (внутрішнє подання), то дзеркальні світи створюють поєднання реального світу (зовнішнє подання) з картографією, моделюванням, визначенням місцезнаходження та іншими технологіями (імітація). Google Earth і Microsoft Virtual Earth – приклади розвинених дзеркальних світів, які об'єднують досягнення картографії, космічної та наземної зйомки. Так, корпорація Microsoft заявила про спонсорвання наукових досліджень у галузі перетворення картографічних даних у карти дуже високої роздільної здатності в реальному часі [7]. Один з подібних проєктів – City Capture, який реалізує Інститут технології (штат Джорджія). Нанесений на карту з високою роздільною здатністю дзеркальний світ може стати місцем для розміщення оголошень, виконання покупок і пошуку товарів,

взаємодії компаній з клієнтами та один з одним. Надання віддаленому користувачам реалістичного зображення головного офісу дозволяє розширити можливості колективної роботи співробітників.

За допомогою аватарів (віртуальних персонажів, що зображують реальних людей) можна точно наносити місцезнаходження користувача на карту дзеркального світу, зчитуючи відповідну інформацію з GPS – навігатора, мобільного телефону. У такому випадку партнери отримують можливість спільно застосовувати наявні у віртуальному просторі програмні інструменти.

Мобільність відіграє важливу роль у віртуальних і дзеркальних світах. Штучна реальність починає використовуватися в стільникових телефонах. Мобільні версії віртуальних і дзеркальних світів об'єднуються з розширеною реальністю в переносних пристроях, де віртуальна інформація (доповнення) накладається на фізичний світ (зовнішнє подання). Технології розширеної реальності, такі як Mobile Device Eware компанії Microvision, дозволяють користувачам бачити інформацію про об'єкт, що має радіопозначку RFID на екрані [8].

Інтернет-щоденники використовуються в кожному з названих світів і являють собою опис життя людини або бізнес-об'єкта. Хоча ведення таких щоденників ризиковано з точки зору захисту інформації та таємниці особистого життя, але вони мають і значні переваги. Представлена в Інтернет-щоденниках інформація дозволить приймати більш продумані рішення, як для себе особисто, так і для своїх організацій. Наприклад, система TrackStick фіксує маршрут об'єкта за допомогою технології GPS і передає цю інформацію на сайти Google Earth або Virtual Earth.

На сьогоднішній день серед Інтернет-технологій найбільше поширення отримали саме віртуальні світи, оскільки вони дозволяють вирішити безліч проблем, з якими стикається бізнес. Наприклад, компанія Crown Plaza здійснює віртуальні наради співробітників на сайті Second Life. Стіни кімнат, в яких вони відбуваються, використовуються для демонстрації потокового аудіо та відео або презентацій.

Переваги застосування віртуальних світів зростають, якщо говорити про збільшення транспортних витрат. Так, Unisfair організовує віртуальні заходи на сайті Second Life, щоб компанії могли не витрачати час і гроші на відвідування виставок, що відбуваються в різних країнах [9].

У віртуальні світи особливо зручно переносити ті тренінги, які в реальності пов'язані з ризиком. Зокрема, в рамках програми по боротьбі з біотероризмом (Idaho Bioterrorism Awareness and Preparedness Program) створена система Play2Train, яка дозволяє готуватися до надзвичайних ситуацій і проводити навчання без шкоди для здоров'я учасників.

У наш час існує безліч платформ, на базі яких компанії можуть побудувати свій он-лайн офіс. Десятки великих компаній уже відкрили свої представництва в Second Life. Віртуальна реальність відкриває перед маркетинговими службами бізнес-структур наступні можливості: контакт з численною аудиторією споживачів, яка нараховує на даний час біля 1 млн. чоловік, 77% з яких проживають у США або Європі, і відповідно, мають досить значний дохід; просування іміджу і цінності бренду в новаторському медіа, що є досить перспективним [9].

Щоб тривимірні світи стали представляти інтерес для міжнародного бізнесу, вони не повинні існувати самі по собі. Адже зараз основні гравці, наприклад Second Life, не вважають, що здатність

до взаємодії з іншими аналогічними платформами дає їм суттєві переваги. Найчастіше подібні компанії створюють власні партнерські системи і починають залучати клієнтів. Навіть якщо виробник віртуального світу захотів забезпечити сумісність з конкурентами, він зіткнувся б зі значними технічними проблемами. Параметри присутності у віртуальному світі і облікові записи користувачів повинні переноситися з одного сайту на інший, обмін інформацією доведеться забезпечити незалежно від використовуваних платформ, слід також передбачити можливість обміну валюти.

Наразі перспективною для просування продукції і послуг компаній у міжнародне бізнес-середовище є 3D система Be in company (BIC), яка дає можливість миттєво приєднатися до вже створеної платформи, що дозволяє будь-якому користувачеві з підключенням до Інтернету долучитися або створити власні віртуальні конференції та виставки, які здатні обробляти сотні учасників у повному 3D просторі. Платформа BIC дозволяє користувачам створювати особистий досвід фактичної конференції або торгівельної виставки. Крім того, користувачі можуть миттєво організувати і запустити веб-події завдяки майстру подій.

На IT-ринку використовуються віртуальні 3D світи для бізнес-зустрічей, на яких кожен учасник представлений 3D аватаром. З'явилися кілька стартапів, що пропонують такі сервіси. По-перше – це Second Life, які відкрили корпоративну версію віртуального світу. По-друге – Avrogon, яка представила платформу Timvi – віртуальний бізнес-центр, в якому будь-яка компанія може побудувати собі офіс або конференц-зал будь-якого розміру і використовувати його для зустрічей з партнерами, клієнтами або навчання співробітників. 3D офіс – це лише оболонка он-лайн зустрічі. У ході даної зустрічі можна використовувати звичайні інструменти зв'язку: відео-конференції, чат, демонстрацію екрану, он-лайн презентації.

Платформа BIC забезпечить:

- постійний зв'язок з менеджерами і директорами у всіх організаціях та корпораціях для більш ефективного спілкування з усіма зацікавленими сторонами. Це сприятиме досягненню домовленості, залученню партнерів і взаємодії із співробітниками, клієнтами та партнерами, що знаходяться у різних часових і географічних поясах без перешкод;

- віртуальну трансляцію подій, виставок, веб-конференцій, веб-сайту та всіх інноваційних завантажень. Це зменшить витрати на відрядження, економлячи при цьому час, підвищить продуктивність і забезпечить більш ефективні наради;

- он-лайн зустрічі і співпраця з клієнтами, в будь-який час без будь-яких витрат незалежно від того, як далеко вони знаходяться, для того, щоб постійно слідкувати за думкою споживачів та за якістю продукції;

- можливість огляду результатів роботи співробітників компанії та віртуальна участь у даних зборах, створення свого віртуального робочого місця в цій корпорації;

- управління послугою World Desk з використанням спільного робочого столу для можливості віддаленого 3D регулювання діяльності усіх дочірніх компаній.

Система BIC допомагає генерувати більшу кількість потенційних клієнтів на ринку завдяки інтерактивному контакту зі своїми он-лайн відвідувачами. При входженні в систему споживачам не потрібно заповнювати довгу анкету, платформа BIC здатна самостійно визначити місцезнаходження ко-

ристувача, його стать, приблизний вік. Зацікавленому клієнту достатньо лише ввести свій пароль, логін та контактний номер телефону. Система перевірить дані і отримає інформацію про достовірність намірів клієнта. Таким чином, компанія застережена від незацікавлених клієнтів і має змогу оптимізувати управління продажу продукцією. Віртуальні опитування, тести, он-лайн чати дають оцінку даному виду товару відповідно до сезону, нововведень та свят.

Отже, застосування сучасних технологій ведення бізнесу сприятиме:

– зниженню витрат (кошти за проїзд, проживання, харчування);

– економії часу (для організаторів, спонсорів, виробників і більше того, для учасників, яким не потрібно їхати до місця зустрічі);

– підвищенню гнучкості (експерименти і швидка зміна вже існуючих заходів, винайдення нових ідей та зміна їх в он-лайн режимі);

– виходу на нові ринки (економія бюджету на реальних спробах ввійти в інші галузі промисловості);

– впровадженню програми Go Green;

– застосуванню підсистеми Run Longer, тобто працювати довше (відсутність обмеження встановленого часу; конференції, виставки, тощо можуть працювати 24 години на добу).

### Список літератури:

1. Астахов А. Реальний бізнес у віртуальному світі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ua.prostoblog.com.ua/biznes/rozvitok/realniy\\_biznes\\_u\\_virtualnomu\\_sviti](http://ua.prostoblog.com.ua/biznes/rozvitok/realniy_biznes_u_virtualnomu_sviti)
2. Губарь О., Дмитриева В. Формирование социально-экономических отношений в виртуальных мирах компьютерных игр [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.relga.ru/Environ/WebObjects/tgu-www.woa/wa/Main? te xtid=3496&level1=main&level2=articles](http://www.relga.ru/Environ/WebObjects/tgu-www.woa/wa/Main?te xtid=3496&level1=main&level2=articles)
3. Паульман В. Ф. Виртуальная экономика и глобальный капитализм [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http:// lit.lib.ru/p/paulxman\\_w\\_f/text\\_0230.shtml](http://lit.lib.ru/p/paulxman_w_f/text_0230.shtml)
4. Тимохіна О.О., Щербак І.Ю. Віртуальні економічні відносини [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http:// nauka.kushnir.mk.ua/?p=69255](http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=69255)
5. Kumar N. How Emerging Giants Are Rewriting The Rules Of M&A. – Harvard Business Review. – May. – 2012. – С. 115 – 121.
6. Thomson Reuters [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://thomsonreuters.com>.
7. FDI Geography and the New Generation of FDI promotion Policies. UNCTAD Press Release, 2011. – 81 p.
8. Ernst&Young. Quality in Everything We Do [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ey.com>.
9. Impact of Cross-border Mergers and Acquisitions on Development and Policy Issues for Consideration. – UNCTAD, Geneva, 2011. – 28 p.

**Попова Ю.М., Шинкаренко Р.В., Харченко Т.И.**

Полтавский национальный технический университет имени Юрия Кондратюка

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА В МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЯХ

### Аннотация

Исследованы современные технологии ведения бизнеса: виртуальный мир, зеркальный мир, расширенная реальность, интернет-дневник. Обоснованы преимущества их использования бизнес-структурами. Определены перспективы продвижения продукции и услуг компаний в международную бизнес-среду с помощью 3D системы Be in company.

**Ключевые слова:** международные экономические отношения, виртуальный мир, зеркальный мир, расширенная реальность, интернет-дневник.

**Popova Yu.M., Shinkarenko R.V., Kharchenko T.I.**

Poltava National Technical University named by Yuri Kondratyuk

## MODERN TECHNOLOGIES OF BUSINESS IN INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS

### Summary

Modern technologies in business have been investigated: a virtual world, a mirror world, an augmented reality, the online journal. The advantages of using them by business structures were substantiated. Prospects for promotion the products and companies' services in the international business environment using 3D Systems Be in company were identified.

**Keywords:** international economic relations, a virtual world, a mirror world, an augmented reality, the online journal.