

РОЗДІЛ 10

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

УДК 339.187.42 (045)

Ремига Ю. С.

Національний авіаційний університет

ОРГАНІЗАЦІЯ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Статтю присвячено з'ясуванню питання щодо формування середовища електронного бізнесу в діяльності підприємств. Визначено, що інформація в підприємницькій діяльності – це основа для прийняття будь-якого управлінського рішення. З'ясовано, що використання сучасних інформаційних технологій дає можливість підприємству оперативного отримувати доступ до будь-якої інформації та ефективно використовувати її для вирішення будь-якого завдання. Зроблено висновок щодо доцільності використання інструментарію електронного бізнесу для забезпечення конкурентних переваг підприємства на ринку.

Ключові слова: електронний бізнес, електронний документообіг, інформаційні технології, модель «бізнес – бізнес» (B2B), модель «бізнес – споживач» (B2C), модель «споживач – споживач» (C2C), модель «державне управління – громадяни» (G2C).

Постановка проблеми. Особливістю сучасних ринків є те, що ситуація на них може стрімко змінюватися в короткі проміжки часу, що вимагає швидкої реакції і вироблення нових підходів до ведення бізнесу. Щоб зберігати в таких складних умовах лідируючі позиції, потрібно постійно змінювати й адаптувати управлінську структуру організації, а також вивчати й освоювати всі перспективні методики бізнесу. Використання електронних засобів комунікацій стає однією з ключових умов для виживання компаній в умовах жорсткої конкуренції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню питань формування інформаційних систем присвячені наукові праці Р. Емерсона [10], В. Годіна та І. Корнієва [4]. Окремі аспекти розвитку систем електронного документообігу в діяльності підприємств знайшли свої відображення в працях О. Костюка [8], С. Богданова [2]. Проблемою управління інформаційним середовищем підприємства як інноваційним продуктом висвітлено у працях А. Аверкієва [1].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Впровадження електронного документообігу є необхідною мірою не тільки в діяльності великих підприємств, але й у підприємств середнього та малого бізнесу. Для того щоб електронний документообіг на підприємстві виконував свої завдання, керівництву слід розуміти необхідність перегляду і врегулювання всіх бізнес-процесів підприємства.

Мета статті полягає у з'ясуванні питань щодо формування інформаційного середовища електронного бізнесу в діяльності підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах інформація відіграє вирішальну роль у діяльності підприємства. Від її наявності залежить існування будь-якого підприємства. Досвід процвітаючих підприємств свідчить, що їхній успіх пояснюється наявністю добре функціонуючої інформаційної системи. Щоб прийняти оптимальне управлінське рішення в умовах жорсткої конкурентної боротьби на світових ринках, підприємству потрібно мати у своєму розпорядженні величезні обсяги інформації. Необхідний серйозний аналіз ринків, продукції, що

випускається або намічена до виробництва, сировини, капіталів і робочої сили. У цьому плані підприємствам повинні допомогти електронні інформаційні технології, які виступають важливим джерелом одержання різноманітної комерційної інформації на сучасному етапі розвитку міжнародного бізнесу.

Розвиток інформаційних технологій (ІТ) привів до зміни способів ведення бізнесу. Організація електронного інформаційного обміну між підприємствами дає змогу істотно підвищити ефективність їх діяльності за рахунок зниження комунікаційних витрат, зменшення кількості персоналу, зайнятого обробкою вхідних і вихідних документів, виключення можливих помилок персоналу, зменшення часу для організації операції, а також забезпечує швидкість і точність отримання інформації та високу швидкість фінансових розрахунків.

Електронна комерція зрівнює шанси в конкурентній боротьбі, дає змогу як великим, так і дрібним компаніям змагатися на рівних в якості, ціні, асортименті продукції. Вона дає торговельним організаціям доступ до світового ринку. Електронні магазини відкривають керівникам підприємств зовсім нове, що перевершує за своїми можливостями всі існуючі види реклами, поле діяльності, аудиторія якого зростає з кожним днем. У першому наближенні електронний бізнес можна визначити як здійснення замовлень, оплати і постачань товарів і послуг із використанням стандартних для Інтернет/Інтранет-технологій інформаційного обміну.

Одна з головних вимог, що пред'являються до побудови сучасного бізнес-рішення у сфері електронного бізнесу – економічно ефективна та швидка реалізація ідеї в конкретне рішення, яке сприяє вдосконаленню процесу формування ланцюгів доданої вартості для товару чи послуги.

Для успішної реалізації проекту електронного бізнесу необхідно отримати чіткі відповіді на такі ключові питання:

- для якого кола користувачів будується бізнес-рішення;
- який зміст пропонованого рішення і його основні функції;

– які процеси, які інструменти (інфраструктура, програмно-апаратні комплекси тощо) забезпечують функціонування та підтримку необхідного рівня характеристик пропонованого рішення.

При цьому важливо пам'ятати, що використання електронних засобів обміну інформацією базується як мінімум на двох ключових передумовах (рис. 1).



Рис. 1. Передумови використання електронних засобів обміну інформацією

Джерело: розробка автора

Коротко перелічимо основні причини, які можуть спонукати компанію перейти до використання Інтернет-технологій і створення власного електронного бізнесу:

- можливість представити інформацію про себе;
- простота пошуку контактів; можливість зробити бізнес-інформацію легкодоступною;
- додаткове обслуговування клієнтів;
- залучення суспільного інтересу;
- оприлюднення інформації в точно зазначений час;
- реалізація заочної автоматизованої торгівлі;
- демонстрація малюнків, фотографій, звукового ряду і відеозображення;
- вихід на найбільш бажану суспільну аудиторію;
- відповіді на найбільш поширені питання;
- постійний контакт із партнерами, дилерами та агентами;
- завоювання міжнародного ринку;
- організація 24-годинного обслуговування;
- можливість оперативного оновлення інформації;
- організація постійного зворотного зв'язку;
- дослідження ринків нових послуг і товарів;



Рис. 2. Основні структурні елементи електронного бізнесу

Джерело: [11]

- вихід в інформаційне середовище (Media);
- робота з молодіжною аудиторією;
- вихід на спеціалізовані ринки;
- обслуговування регіонального ринку.

Враховуючи вищезазначене, для структуризації змісту характерного для електронного бізнесу рішення в ньому слід виділити чотири досить незалежні частини (рис. 2).

Розглянемо більш детально характеристику кожного структурного елемента електронного бізнесу.

1. Підприємницьке рішення описує економічну цільову установку рішення електронного бізнесу, визначає клієнтів і партнерів, на яких націлене пропоноване рішення, перелік потреб клієнтів і партнерів, які даним рішенням задовольняються, основні показники успішності впровадження рішення і способи вимірювання цих показників, необхідні економічні партнери, очікувані витрати та прибуток.

2. Змістовне рішення описує зміст та основні функції рішення, механізми (економічні, кадрові, технологічні), які забезпечують доступність змісту і функцій, необхідні джерела даних. Важливо також визначити методи і засоби, що забезпечують партнерам і клієнтам необхідний рівень сприйняття запропонованого рішення, його зміст і функції, його переваги перед подібними рішеннями, представленими на ринку.

3. Управлінське рішення описує всі необхідні для електронного бізнесу процеси, нормативні акти, директиви, ролі і рівні відповідальності менеджерів, залучених у процеси впровадження та реалізації запропонованого рішення.

4. Технологічне рішення описує однакове та ефективне використання необхідних систем, додатків та інструментів усередині організації, стандарти інтерфейсів, за якими здійснюється взаємодія із зовнішніми джерелами інформації та залученими партнерами.

Враховуючи зазначені структурні елементи, на сьогоднішній день за типом взаємодіючих суб'єктів електронний бізнес можна розділити на такі основні категорії [2, с. 46]:

- бізнес – бізнес (business-to-business, B2B);
- бізнес – споживач (business-to-consumer, B2C);
- споживач – споживач (consumer-to-consumer, C2C);
- державне управління – громадяни (government-to-citizens, G2C).

Напрямок B2B – найбільш популярний і розвинений на сьогоднішній день. Він включає в себе всі рівні взаємодії між компаніями, основою яких можуть служити спеціальні технології або стандартне електронне обміну даними, наприклад такі як EDI (Electronic Data Interchange) або системи на базі мови розмітки документів XML (eXtensible Markup Language) [6].

B2C-бізнес, орієнтований на кінцевого споживача. Основу цього напряму складає електронна роздрібна торгівля. До цієї категорії бізнесу відноситься значне коло підприємств електронної комерції: Інтернет-магазини, платні сервіси для фізичних осіб, електронні казино, численні компанії, що продають консультаційні та інформаційні послуги [6].

C2C-бізнес забезпечує взаємодію між великою кількістю фізичних споживачів; включає можливість взаємодії споживачів для обміну комерційною інформацією. Це може бути обмін досвідом придбання того чи іншого товару, обмін

досвідом взаємодії з тією чи іншою фірмою. До цієї ж області відноситься і форма торгівлі між фізичними особами, що знаходиться своє втілення в Інтернет-аукціонах [6].

Напрямок G2C призначений для взаємодії населення з органами державного управління, що, на думку деяких спостерігачів, становить головну мету електронного уряду. Мета цього напрямку – продовження ліцензій і посвідчень, оплата податків та подання заяв про допомогу менш емоційними за часом і більш простими, а також розширення доступу до державної інформації за допомогою використання інструментів розповсюдження інформації [6]. У системах електронної комерції переважно використовуються схеми B2B і B2C.

Отже, існування чотирьох категорій за типом взаємодіючих суб'єктів електронного бізнесу сприяло процесам еволюції бізнес-додатків у ході інтеграційних процесів, які можна представити такою послідовністю етапів [3; 7]:

1. Інструменти серверної інтеграції; програмні інструменти для аналізу продуктивності; прикладні програми для робочих груп; внутрішні додатки, організовані на основі технологій Інтернет; комп'ютеризоване навчання.

2. Клієнтські додатки для груп за інтересами; галузеві вертикальні додатки; галузеві горизонтальні додатки.

3. Електронні торгові системи; прикладні програми електронного бізнесу; програмні засоби, що забезпечують діяльність віртуальної компанії.

4. Управління процесами складання контрактів для організації; глобальний пошук товарів та послуг; національна інформаційна інфраструктура; глобальна інформаційна інфраструктура.

Еволюція технологій управління інформацією в ході інтеграційних процесів електронного бізнесу може бути представлена послідовністю етапів, відображених на рис. 3.

Еволюція технологій забезпечення безпеки в ході інтеграційних процесів електронного бізнесу представлена такою послідовністю етапів [8]:

– служби сертифікації технологій забезпечення безпеки; підтримка внутрішніх процедур

аутифікації; внутрішній аудит систем електронного бізнесу; організація технологій шифрування і керування ключами захисту;

– організація інфраструктури загальнодоступних ключів; електронний цифровий підпис; технології єдиного підтвердження автентичності; формування довірених інфраструктур; технології виявлення вторгнень і ліквідації їх наслідків;

– послуги довірених сторонніх організацій; інтеграція фінансових систем; глобальний моніторинг безпеки.

Еволюція комунікаційних технологій, що впливає на хід інтеграційних процесів електронного бізнесу, може бути представлена такою послідовністю етапів [8]:

1) локальна мережа організації; організація взаємодії підрозділів організації на технологіях Інтернет/Інтранет; односпрямований вихід в Інтернет; єдина довідкова служба;

2) каталоги співтовариств організацій-партнерів електронного бізнесу; реєстраційні технології і служби підтримки; погоджують технології екстрнет; електронна пошта масштабу спільноти; телекомунікаційні служби, що забезпечують узгодження протоколів;

3) загальнонаціональні мережі, що підтримують виходи на глобальні мережі; системи підтримки державних баз даних; глобальна підтримка мультимедіа-трафіку: телеконференції, мультимедіа-презентації, Інтернет-телефонія.

Висновки. Підприємницькі рішення сьогодення описують економічну цільову установку рішення електронного бізнесу, визначають клієнтів і партнерів, на яких націлене пропоноване рішення, перелік потреб клієнтів і партнерів, які даним рішенням задовольняються, основні показники успішності впровадження рішення і способи вимірювання цих показників, необхідні економічні партнери, очікувані витрати та прибуток.

Зростаючий інтерес до електронного бізнесу багато в чому пов'язаний із прагненням спростити і полегшити процес укладання угод між підприємствами. Кожен ключовий фактор успіху підтримується певним інформаційним потоком,

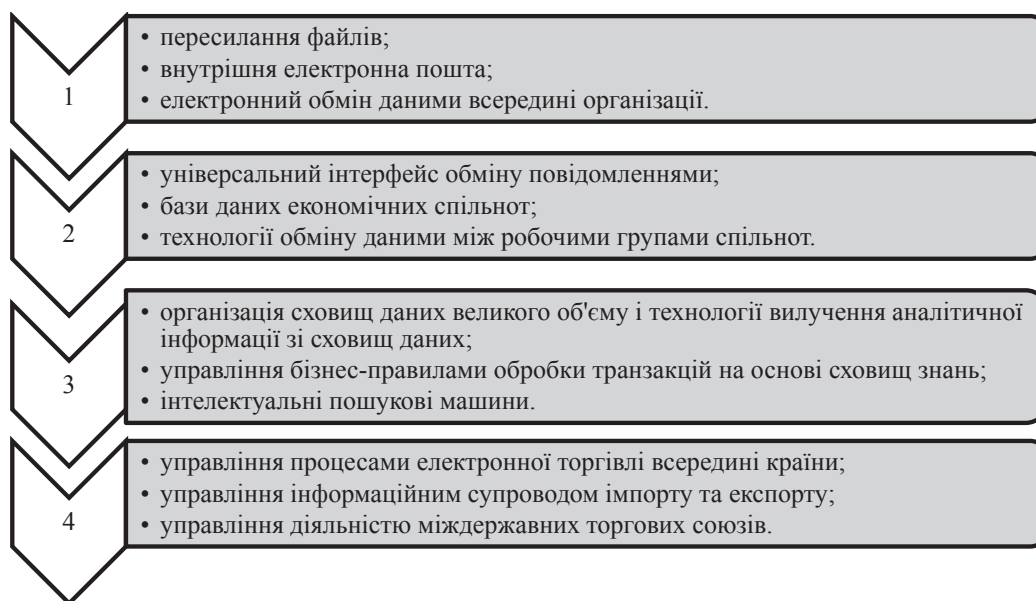


Рис. 3. Етапи інтеграційних процесів електронного бізнесу

Джерело: [1; 5; 9]

який збирає і обробляє інформацію, важливу для ключового фактора успіху. Оскільки зазвичай формула конкуренції включає кілька ключових факторів успіху, для її підтримки потрібні кілька інформаційних потоків і, отже, інформаційне рішення, функціональні можливості якого задовольняють усім бізнес-вимогам і операційним процесам підприємства.

Таким чином, основними завданнями перед підприємством, котре виходить на рівень викорис-

тання інструментів електронного бізнесу, повинно бути:

- 1) підвищення ефективності організаційної структури;
- 2) перетворення інформаційних ресурсів організації в засіб досягнення комерційних цілей;
- 3) підтримка впровадження ІТ в усі сфери бізнес-діяльності;
- 4) удосконалення технологій управління, що базуються на електронному документообігу.

Список літератури:

1. Аверкиев А.Б. Инновационная деятельность по созданию информационного пространства управления предприятием на основе реинжиниринга / А.Б. Аверкиев [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.smartcat.ru/Management/CashflowDf7.shtml>
2. Богданов С. Модель бизнеса для бизнеса / С. Богданов // Финансист. – 2000. – № 2. – С. 46.
3. Впровадження електронного документообігу [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://inbase.com.ua/ua/servisi/vprovadzhennya-sistem-elektronnoho-dokumentobigu>
4. Годин В.В. Управление информационными ресурсами / В.В. Годин, И.К. Корнеев // Модульная программа для менеджеров. Модуль 17. – М. : ИНФРА-М, 1999. – 402 с.
5. Електронний документообіг вантажних перевезень [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://railway.lviv.ua/info/cargo>
6. [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://www.bsc-consulting.ru>
7. [Електронний ресурс]. – Режим доступа : http://www.consulting.ru/main/soft/texts/m2/013_revolution1.htm
8. Костюк О.О. Віртуальне підприємство: задачі побудови системи електронного документообігу / О.О.Костюк // Наукові праці ДонНТУ. – 2010. – № 171. – С. 153–160.
9. Переход к информационному обществу [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.stu.ru/inform/glaves/glava1/gl_1_1.htm
10. Поппель Г., Голдстейн Б. Информационная технология – миллионные прибыли / Г. Поппель, Б. Голдстейн ; пер. с англ. под ред. В.В. Симакова. – М. : Экономика, 1990. – 238 с.
11. Станівчук Д.В. Сучасний стан та роль електронного документообігу / Д.В. Станівчук [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=38442>

Ремьга Ю. С.

Национальный авиационный университет

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Резюме

Статья посвящена выяснению вопроса о формировании среды электронного бизнеса в деятельности предприятий. Определено, что информация в предпринимательской деятельности – это основа для принятия любого управленческого решения. Установлено, что использование современных информационных технологий дает возможность предприятию оперативно получать доступ к любой информации и эффективно использовать ее для решения любой задачи. Сделан вывод о целесообразности использования инструментария электронного бизнеса для обеспечения конкурентных преимуществ предприятия на рынке.

Ключевые слова: электронный бизнес, электронный документооборот, информационные технологии, модель «бизнес – бизнес» (B2B), модель «бизнес – потребитель» (B2C), модель «потребитель – потребитель» (C2C), модель «государственное управление – граждане» (G2C).

Remyha Y. S.

National Aviation University

ORGANIZATION OF E-BUSINESS AT THE ENTERPRISE

Summary

The article is devoted to clarifying the issue of forming of e-business environment at the enterprise. It is determined that the information in the business is a basis for making any management decisions. It was found that the use of modern information technologies enables the company to access rapidly any information and use it effectively for solving any problem. The conclusion about the feasibility of using e-business tools for competitive advantage at the market is made.

Key words: e-business, electronic document circulation, information technology, «business-to-business» model (B2B), «business-to-consumer» model (B2C), «consumer-to-consumer» model (C2C), «government-to-citizens» model (G2C).