

УДК 65.014.1

М.К.ГНАТЕНКО

Харківська національна академія міського господарства

РЕІНЖИНІРИНГ ОРГАНІЗАЦІЙ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Розглядаються основні переваги сучасних інформаційних технологій при проведенні реінжинірингу бізнесу, аналізується фактори вибору інформаційних систем для підприємств. Запропоновано застосування інтегрованих інструментальних засобів до інформаційних систем підприємств.

Світ, в якому живуть сучасні підприємці, суттєво змінився навіть за останні 10 років. Найбільш суттєвими видалися зміни, що торкнулися засобів виробництва та технологій, а серед останніх передусім інформаційні технології. Інформація стала важливою складовою частиною товарів і послуг, що поставляються компаніями на ринок.

Безперервні й досить суттєві зміни в технологіях, ринках збуту та потребах клієнтів стали звичним явищем, тому підприємства, намагаючись вижити та зберегти конкурентоздатність, повинні безперервно перебудовувати свою стратегію і тактику. Проектування та управління підприємством є досить складною діяльністю, яка раніше здійснювалась інтуїтивно. Але сьогодні вже мало тільки видавати керівні вказівки. Компанія не може бути стабільною, вона повинна постійно змінюватися, щоб задовольняти запити споживачів, удосконалювати свої внутрішні процеси, розвивати діапазон товарів і послуг, які пропонуються [1].

У діловому світі реінжиніринг бізнесу, а точніше, реінжиніринг бізнес-процесів – БПР, розповсюдився наприкінці 90-х років минулого століття [2]. Реінжиніринг бізнесу має на увазі, що здійснено вичерпний аналіз існуючого бізнесу (або його найважливіших процесів) з використанням нових технічних досягнень (наприклад, сучасних інформаційних технологій) для кращого обслуговування своїх клієнтів[3]. Основна помилка більшості компаній в тому, що вони розглядають інформаційні технології (ІТ) через призму існуючих процесів. Вони формулюють проблему таким чином: „Як використувати нові технології щоб покращити те, що ми робимо зараз ?”, тобто компанії бажать вирішити свої проблеми, автоматизуючи існуючу діяльність. Однак з'ясується, що просте накладання ІТ на існуючі ділові процеси не призводить до дійсної трансформації бізнесу і навіть навпаки, може блокувати процес перебудови, зберігаючи попередні засоби ведення справ. Компанії повинні формулювати проблему інакше: „Як за допомогою нової технології робити те, що ми раніше не робили ?”.

Сучасні ІТ дозволяють радикально змінювати бізнес-процеси та

значно поліпшувати основні показники діяльності підприємства, що дозволяє значно випереджати конкурентів. Сьогодні більшість типових ІТ-підрозділів притягуються до технологічного, а не стратегічного планування. Такого роду планування в сучасних умовах не адекватно задачам ІТ. Необхідна орієнтація на постійно еволюціонуючі послуги та їх синхронізація з потребами клієнтів.

Таким чином, постає задача розробки стратегії ІТ як ряду цілеспрямованих та скоординованих дій, що дозволяють використовувати інформаційно-технологічні ресурси для створення та підтримки сталого конкурентного становища [5]. Успіх конкретного проекту по реінжинірингу майже повністю залежить від ІТ, що використовуються. Важливість вірного вибору інформаційної системи зумовлена наступними обставинами:

- багато інформаційних систем автоматизують тільки окремі етапи БПР, що збільшує ризик невдачі при проведенні БПР;
- більшість інформаційних систем орієнтовані на програмістів і не передбачають безпосередню участь менеджерів в розробці моделі компанії, що призводить до неадекватних моделей та невірних помилок при проведенні БПР;
- далеко не всі інформаційні системи мають виразні засоби, достатні для того, щоб адекватно описати діяльність конкретної компанії. Наприклад, практично всі CASE-засоби, що їх використовують при розробці моделі компанії, не мають виразних можливостей, які дозволяють описати та продемонструвати динаміку процесів.

При використанні ІТ для створення сталої конкурентної переваги пропонується :

- вбудувати досягнуті переваги в бізнес та продовжити роботу над новими „проривними” рішеннями;
- розповсюдити вже наявну перевагу на весь бізнес;
- скоротити переваги інших компаній шляхом копіювання їх досягнень.

ІТ самі по собі не забезпечують те кардинальне оновлення, яке очікується отримати від реінжинірингу. Цікаво відмітити, що результати досліджень впливу інформаційних технологій на бізнес взагалі виглядають не дуже вражаюче. Детально розвиваючи цю тему, Т.Давенпорт [7] відмітив, що найбільш вірогідна причина невдалих спроб проведення БПР складається в неповному використанні можливостей інформаційної технології.

Здійснюючи реінжиніринг бізнес-процесів, варто вивчити, як різноманітні ІТ можуть забезпечити оновлення Вашого бізнесу, як вони

дозволять досягти не просто прискорення, а радикального перетворення усієї роботи. Слід впевнитися, що використання інформаційних технологій дійсно підвищує продуктивність процесів в бізнес-компанії.

Світовий досвід свідчить, що впровадженню на підприємстві інформаційних систем повинно передувати серйозне функціонально-інформаційне обстеження підприємства з метою визначення оптимальності процесів, розподілення ресурсів між функціями.

Вирішальна роль ІТ в реінжинірингу, яка забезпечує отримання конкурентних переваг, уже проілюстрована на прикладі багатьох всесвітньо відомих підприємств [4, 6]. Інформаційні технології дозволили різним підприємствам діяти як одне ціле. Дійсно, новітні ІТ змінюють старі правила роботи підприємств (таблиця).

Нові ІТ, які змінюють правила роботи компанії

Старе правило	Нове правило
Інформація може з'являтися в один час та в одному місці	Інформація може з'являтися одночасно в різних місцях тоді, коли вона потрібна
Всі рішення приймають менеджери	Прийняття рішення стає частиною роботи кожного працівника
Складну роботу можуть виконувати тільки експерти	Роботу експерта можуть виконувати спеціалісти по загальним питанням
Кращий контакт з потенційним покупцем – особистий контакт	Кращий контакт з потенційним покупцем – ефективний контакт
План переглядається періодично	План переглядається оперативного, в разі необхідності

Слід розуміти, що якщо Ви можете придбати деяку технологію, то це не найбільш сучасна технологія. Підприємство не може сьогодні „побачити” технологію, а завтра почати її використовувати. Потрібен час на вивчення, на розуміння того, де цю технологію використовувати, на популяризацію технології у межах підприємства та на розробку плану її впровадження.

Роль інформаційних технологій при проведенні реінжинірингу бізнес-процесів важко переоцінити. Однак помилково думати, що інформаційні технології – єдиний суттєвий елемент для реінжинірингу. Необхідна орієнтація на постійно еволюціонуючі послуги та їх синхронізацію з потребами клієнтів. Таким чином, постає задача розробки стратегії ІТ як цілеспрямованих та скоординованих дій, що дозволить використовувати інформаційно-технічні ресурси для створення та підтримки сталої конкурентної переваги всього підприємства.

Сучасний підхід до проведення БПР дозволить менеджерам брати безпосередню участь у розробці моделі компанії. Сутність цього під-

ходу, що називається інтегрованим, є в тому, що для розробки моделі компанії пропонується використовувати не CASE-засоби, орієнтовані на програміста, а інтегровані інструментальні засоби, що об'єднують на базі технології динамічних експертних систем об'єктно-орієнтований підхід, CASE-засоби, засоби імітаційного моделювання та активну графіку. Саме використання в інтегрованих інструментальних засобах технології динамічних експертних систем дасть змогу:

- розробляти моделі компанії безпосередньо менеджером;
- створювати динамічні моделі, що адекватно описують діяльність компаній;
- автоматизувати основні етапи БПР – розробку образу майбутньої компанії та специфікацію цілей, розробку моделі існуючого бізнесу, розробку моделі нового бізнесу, створення інформаційної системи підтримки, впровадження нового бізнесу.

1. Попов Э.В., Фоминых И.Б., Кисель Е.Б., Шапот М.Д. Статистические и динамические экспертные системы. – М: Финансы и статистика, 1996.

2. Ойхман Е.Г., Попов Э.В. Реинжиниринг бизнеса: Реинжиниринг организаций и информационные технологии. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 336 с.

3. Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. – СПб: Изд-во СПб. ун-та, 1997. – 332 с.

4. Boar B.H. The art of strategic planning for information technology. – Crafting Strategy for the 1990-s. – John Wiley&suns, 1993.

5. Johansson H., McHugh P., Pendlebury J. And Weeler III W. Business Process Reengineering with Object Technology. – ACM press. – Addison – Wesley Publishing, N-Y: 1995.

6. Willoch B.E. Business Process Engineering. Vinnende arbeidsprosesse og organisasjonsstrukturere i fjrandringens decennium. – Norway: Fsgbogforlaget, 1994.

7. Davenport T.H. Business Innovation, Reengineering Work through Information Technology. – Boston: Harvard Business School Press, 1993.

Отримано 10.02.2006

УДК 65.9 (2) 441

В.А. ЛЕЛЮК, канд. экон. наук

Харьковская национальная академия городского хозяйства

ГОРОДСКИЕ СИСТЕМЫ: МЕТОДОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ И РЕИНЖИНИРИНГА

Анализируются существующие методологии и инструментарий управления и реинжиниринга городских систем, рассматривается возможность интеграции этих методологий для управления эффективным функционированием и развитием города.

Учитывая, что город представляет собой сложную совокупность взаимодействующих разнородных систем и субъектов, имеющих различные и, зачастую, противоречивые интересы и точки зрения на развитие, описание этих систем должно осуществляться с помощью си-