

УДК: 330:004

Жигалкевич Ж.М.

к.е.н., доцент

Онопко А.С.

студент ФММ

Національний технічний університет України «КПІ», м.Київ

УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ НА ОСНОВІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У статті досліджено способи удосконалення управління підприємством на основі застосування інформаційних технологій. Доведено що, використання інформаційних технологій в управлінні підприємством призводить до прискорення обробки інформаційних ресурсів, зберігання великих обсягів економічно важливої інформації та передачі її на будь-які відстані в мінімальні терміни, спрощує роботу з клієнтами. У роботі проаналізовано існуючі інформаційні системи, надано їх характеристику та визначено основні переваги їх застосування. Також приділялась увага найпопулярнішим та найефективнішим у використанні способам отримання інформації. Особлива увага зверталась на позитивні та негативні сторони використання інформаційних технологій, що зумовило лише підтвердити гіпотезу важливості їх використання у процесі управління підприємством.

Ключові слова: інформація, технології, управління, підприємство, бізнес-процеси.

Zhyhalkevych J.M.

Onopko A.S.

IMPROVEMENT OF ENTERPRISE MANAGEMENT BASED ON THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY

In this paper the question of ways to improve business management through the application of information technology. It is proved that the use of information technology in business management leads to faster processing of information resources economically store large amounts of important information and transfer it to any distance in the shortest time, easier to work with clients. The paper analyzes existing information systems, given their characteristics and the main benefits of their use. Also paid attention the most popular and most effective way to use information. Particular attention was paid to the positive and negative aspects of information technology, leading only confirm the hypothesis of the importance of their use in the board now.

Keywords: information technology, management, enterprise, business processes.

Жигалкевич Ж.М.

Онопко А.С.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В статье исследованы способы совершенствования управления предприятием на основе применения информационных технологий. Доказано что, использование информационных технологий в управлении предприятием приводит к ускорению обработки информационных ресурсов, хранения больших объемов экономически важной информации и передачи ее на любые расстояния в минимальные сроки, упрощает работу с клиентами. В работе проанализированы существующие информационные системы, даны их характеристику и определены основные преимущества их применения. Также уделялось внимание самым популярным и эффективным в использовании способом получения информации. Особое внимание обращалось на положительные и отрицательные

стороны использования информационных технологий, что обусловило лишь подтвердить гипотезу важности их использования в процессе правления предприятием.

Ключевые слова: информация, технологии, управление, предприятие, бизнес-процессы.

Постановка проблеми та актуальність дослідження. Удосконалення процесів управління є одним з найважливіших завдань будь-яких підприємств. Досвід успішних компаній доводить, що ефективне управління підприємством неможливо без управління її інформаційною діяльністю, всією системою корпоративної інформації. Використання інформаційних технологій в управлінні підприємством здійснюється з метою ефективною та оперативною комп'ютерною обробки інформаційних ресурсів, зберігання великих обсягів економічно важливої інформації та передачі її на будь-які відстані в мінімальні терміни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості використання інформаційних технологій в управлінні підприємством досліджували багато науковців: Хамер М., Чампі Дж., Асадуллаєв С., Арзуманян М, Андрієнко Є., Ачиллов Р., Байкін А., Баранчиков А., Бешенов А., Бікмеев А. та інші. Але деякі питання потребують поглиблення.

Постановка завдання. Метою статті є вивчення існуючих підходів до оптимізації управління діяльністю підприємством на основі застосування інформаційних технологій.

Виклад основного матеріалу. Інформаційна технологія (ІТ) — система методів і способів збору, передачі, накопичення, обробки, зберігання, подання і використання інформації. Інформаційні технології реалізуються в автоматизованому і традиційному (паперовому) видах. Обсяг автоматизації та тип і характер використання технічних засобів залежить від характеру конкретної технології [1, с. 8].

До основних переваг використання інформаційних технологій в управлінні підприємством можна віднести:

- підвищення керованість;
- зниження впливу людського фактора;
- скорочення паперової роботи;
- підвищення оперативності і достовірності інформації, важливої для прийняття управлінських рішень;
- зниження витрат.

Інформаційні технології на підприємствах існують у вигляді різноманітних інформаційних систем і інформаційних комплексів та використовуються в різних сегментах управлінської системи.

Так, наприклад, у сфері управління взаємовідносинами з партнерами і клієнтами використовуються MRP і SCM-технології. Вони зорієнтовані на: зростання продажів, зниження витрат, підвищення лояльності клієнтів і контрагентів, поліпшення якості обслуговування. В цілому ці програмні продукти підвищують конкурентоспроможність продукції підприємства.

Комп'ютерні системи, що реалізують методологію MRP, забезпечують планування процесу закупівель необхідних товарно-матеріальних цінностей у постачальників, ґрунтуючись на рівні наявних запасів, вже розміщених замовлень на закупівлі, потреб виробництва (замовлень покупців, прогнозованих продажів) з урахуванням нормативного рівня страхових запасів. При змінах у виробничій програмі, планів поставок товарів покупцям або відхилення від раніше намічених графіків виконання замовлень постачальниками, система видає рекомендації щодо зміни термінів і обсягів закупівель і поставок для їх відповідності споконвічно закладеним в план графіками.

Основними вхідними інформаціями MRP-системи є:

- опис стану матеріалів;
- програма виробництва (збуту) продукції (товарів);
- перелік складових кінцевих продуктів.

Для підвищення якості обслуговування клієнтів була розроблена концепція CRM (Customer Relationship Management — управління взаємовідносинами з клієнтами), яка лягла в основу розробки програмних систем, покликаних автоматизувати планування, облік і аналіз різних сторін взаємин фірми (компанії) з її клієнтами. CRM-системи дозволяють збирати і систематизувати інформацію про клієнтів на всіх стадіях взаємин з ними (залучення, утримання, лояльність). Знання, які були отримані використовують для побудови взаємовигідних відносин з клієнтами. У багатьох випадках це дозволяє істотно підвищити прибуток фірми. Система управління відносинами з клієнтами — це бізнесова стратегія, призначена для оптимізації доходів, прибутковості підприємства та задоволеності клієнтів.

Завдання CRM-систем наступні:

- забезпечення оперативного доступу до інформації в ході контакту з клієнтом в процесі продажу і обслуговування (охоплює маркетинг, продажі і сервіс);
- спільний аналіз даних, що характеризують діяльність клієнта і фірми;
- отримання нових знань, висновків, рекомендацій тощо (використовує складні математичні моделі для пошуку статистичних закономірностей та вибору найбільш ефективною стратегію маркетингу, продажів, обслуговування клієнтів);
- забезпечення безпосередньої участі клієнта в діяльності підприємства та можливість впливати на процеси розробки продукту, його виробництва, сервісне обслуговування.

Типові можливості CRM-систем:

- класифікація контактів по різних категоріях;
- визначення цільових груп для рекламних кампаній;
- цикли продажів, управління можливостями та їх аналіз, прогнозування продажів;

- планування і контроль дій для кожного контакту (телефонні дзвінки, візити, розсилка маркетингових матеріалів і т.ін.);
- спрощений доступ до даних про існуючих і потенційних клієнтів, постачальників, агентів, партнерів, конкурентів та контактних осіб;
- ведення обліку виконання маркетингових завдань;
- ефективне управління торговою і маркетинговою інформацією;
- управління сервісними ресурсами компанії і вимогами клієнтів;
- автоматизація завдань з виконання сервісних робіт[5].

Базові функції CRM-систем: визначення плану продажів; одержання та передавання замовлення на продаж (рахунки фактури); графік продажів споживачам; конфігурації продуктів; аналіз обсягу продажів у перерізі груп клієнтів, обслуговуваних територій, груп продуктів тощо; управління ресурсами розподілу.

Приклади IT-продуктів CRM-систем для підприємств — це АСТ, GoldMine, Maximaizer, Sales Expert, Clientele, Onyx, SalesLogix. Для великих — Oracle, SAP, Siebel, BAAN, «Управління діловими процесами Парус-Клієнт» та інше.

Зазвичай CRM-система являє собою набір додатків, пов'язаних єдиною логікою і інтегрованих в інформаційне середовище компанії (фірми) на основі єдиної бази даних. У багатьох випадках CRM-система є надбудовою над ERP-системою, тим або іншим способом здійснюючи з нею інформаційний обмін.

SCM (Supply Chain Management) — це концепція управління бізнесом як єдиним ланцюжком взаємозалежних об'єктів, матеріальних та інформаційних потоків підприємства, його постачальників, дистрибуторів і клієнтів. Розвиток SCM найбільш помітно в активно зростаючих підприємствах і стрімко консолідується в сферах: роздрібної торгівлі і дистрибуції; виробництва споживчих товарів (FMCG); автомобілебудуванні та металургії. Тобто там, де особливо важлива роль планування при постачанні, мінімізація логістичних витрат, чіткий контроль собівартості продукції і каналів збуту.

В управлінні бізнес-процесами та підвищенні ефективності економічної діяльності підприємства застосовуються інформаційні технології: BPR і ERP. Такі

продукти сприяють координації інновацій, мінімізації ризиків, підвищенню масштабованості та гнучкості, зниженню витрат. В цілому, підвищують економічну безпеку підприємства.

Системи класу ERP (Enterprise Resource Systems) призводять до таких стратегічних змін [6]:

- дії компанії не обмежуються локалізацією, глобальна сфера діяльності розширена, знижуються витрати на виробництво за рахунок дешевої робочої сили, поліпшується координація філій;
- організація процесів координується поверх меж підрозділів, розподілені виробничі потужності стають визначальним фактором, управління процесами залежить від єдиних планів;
- особи і групи отримують інформацію і знання, щоб діяти самостійно;
- бізнес-процеси перестають бути «чорними ящиками», витрати на поточне управління знижуються, централізація і децентралізація добре збалансовані;
- виробництво не прив'язано географічно до одного місця;
- інформація і знання спрямовуються туди, де вони необхідні;
- знижуються організаційні та капітальні витрати, оскільки зменшується потреба в нерухомому майні для розміщення засобів виробництва;
- всі в організації мають доступ до необхідної інформації і знань, управління процесами автоматизується, контроль стає простою процедурою;
- організаційні процеси і документообіг спрощуються, оскільки управлінські впливи рухаються від паперового втілення до цифрового.

Бізнес-процеси складаються з людей, які їх виконують; інструментів, які вони використовують; процедур, яких вони дотримуються і матеріальних та інформаційних потоків, які при цьому змінюються. Як відомо, реінжиніринг бізнес-процесів (Business Process Reengineering, BPR) потрібні бізнесу для підвищення рентабельності та прибутку на задіяний капітал[4, с. 218].

Особливості реінжинірингу бізнес-процесів, пов'язаних з процесами впровадження інформаційних систем управління ресурсами підприємств полягають в їх двосторонній спрямованості: організації впроваджують реінжиніринг для кращого та швидшого впровадження ERP-систем і зазвичай використовують проекти впровадження ERP як інструмент вдосконалення своїх бізнес-процесів. За багатьма дослідженнями, кращі результати спостерігаються при одночасному виконанні цих процесів [5, с. 245].

При цьому слід зауважити, що одночасне з впровадженням ERP-системи проведення процесів реінжинірингу бізнес-процесів має як позитивний, так і негативний вплив. Позитивний вплив полягає в пришвидшенні впровадження функцій ERP-системи, якщо «кращі практики», реалізовані в ERP-системі були перенесені в бізнес-процеси підприємства. Крім того, «наскрізна ідеологія» BPR повністю відповідає ідеології інтегрованого управління, яка є основою ERP-системи. Негативний вплив пов'язаний з потребою додаткового налаштування системи на нові запити процесів, які виникають в процесі реінжинірингу. Тому процеси моніторингу BPR є вкрай необхідними, але більшість розроблених технологій для цього процедур стосуються лише контролю важливих часових стадій проектів та витрат за ці періоди.

У системі управління персоналом застосовують програмний продукт — HR, що сприяє ефективному використанню кадрових ресурсів.

Підвищення ефективності господарської діяльності відбувається на основі застосування MIS і BI-технологій. Використання їх спричиняє: досягнення синергетичного ефекту; автоматизації та узгодження дії всіх відділів підприємства; успішної реалізації стратегічних програм; підвищення конкурентних переваг [2, с. 72]. MIS и BI-системи дають можливість відслідковувати цикл життя кожного виробленого товару. Розуміючи, де і в якому сегменті фірма отримує найбільший прибуток, на якому продукті буде сконцентровано увагу, а що віддати на аутсорсинг.

Для захисту даних підприємства використовують IBM Spectrum Protect (Tivoli Storage Manager). Ця платформа дозволяє централізувати контроль і

адміністрування резервного копіювання та відновлення даних, захищає дані організації від апаратних збоїв та інших помилок, зберігаючи резервні і архівні копії даних в автономних сховищах [3].

Таким чином, роль інформаційних технологій в управлінні підприємством безперечно велика. Використання сучасних програмних продуктів — шлях до ефективної діяльності підприємства та підвищення його конкурентоспроможності. Зазначена проблема вимагає подальших наукових досліджень.

Висновки. Підприємства стали швидкісними віртуальними апаратами з вирішення різного роду питань. Використовуючи інформаційні технології, підприємство має можливість збільшити свою конкурентоспроможність. Зміни, що відбуваються від впливу інформаційних технологій не скасовують виробничого процесу і не відбирають у людини право приймати рішення. Навпаки, завдяки ним прискорюються всі бізнес-процеси на різних рівнях управління.

У статті було проаналізовано існуючі інформаційні технології та виявлено основні переваги їх використання на підприємстві. Але удосконалення управління вітчизняних підприємств на основі застосування інформаційних технологій відбувається неактивно. Проблеми прискорення та розповсюдження інформаційних технологій на підприємствах України залишаються актуальними і потребують більш глибоких досліджень.

Література

1. Гергенов А.С. Информационные технологии в управлении : Учебное пособие / Гергенов А.С. // – Улан –Удэ : Изд –во ВСГТУ - 2005. – 72 с.
2. Каюченко А.В. Информационные технологии управления предприятием как современный фактор конкурентоспособности предприятия / Каюченко А.В. // Креативная экономика. - № 10 (34), 2009. - С. 71-76.
3. Матеріал з сайту: <http://www.ibm.com/developerworks/ru>.
4. Hammer, M. Champy, J., 1993. Reengineering the Corporation: a Manifesto for Business Revolution. London: Nicholas Brealey. p. 365.

5. Thrall, R.M., 1999. What is the economic meaning of FDN? Journal of Productivity Analysis,11, pp. 243–250.
6. Laudon, K.C., Laudon, J.P., 1998. Management Information Systems, New Approaches to organization and technology. Ney Jersey: PrenticeHall, 395 с.
7. Матеріал з сайту: <https://prezi.com/ffvnlgt-q0i1/crm/>.

References

1. Herhenov A. S. Information Technologies in Management:: Uchebnoe posobyе / Herhenov AS // - Ulan -Udэ: Ed -vo VSHTU - 2005. - 72 p.
2. Kayuchenko A.V. Information Technology enterprise management As enterprise competitiveness factor современыу / AV Kayuchenko // Creative economy. - Number 10 (34), 2009. - P. 71-76.
3. From the site: <http://www.ibm.com/developerworks/ru>.
4. Hammer, M. Champy, J., 1993. Reengineering the Corporation: a Manifesto for Business Revolution. London: Nicholas Brealey. p. 365.
5. Thrall, R.M., 1999. What is the economic meaning of FDN? Journal of Productivity Analysis,11, pp. 243–250.
6. Laudon, K.C., Laudon, J.P., 1998. Management Information Systems, New Approaches to organization and technology. Ney Jersey: PrenticeHall, p.395.
7. Fromthesite: <http://www.ibm.com/developerworks/ru>.