

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ КОМПАНІЇ

Гребешков О.М.

ДВНЗ "Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана"

В статье охарактеризованы основные особенности информационного обеспечения развития современной компании. Рассмотрены основы наиболее распространенных информационных технологий, которые используются современными компаниями для обеспечения постоянного развития. Автором рассмотрена потребность в комплексных информационных технологиях, способных обеспечить достижение стратегических целей компании и улучшить ее конкурентный статус в динамической рыночной среде.

The basic features of the dataware of the modern companies development are described in the article. Bases of the most widespread IT technologies, which are used by modern companies for providing the constant development, are considered. The author considers the need for the complex IT, which will be able to provide the strategic goals achievement of the company and improve its competitive status in the dynamic market environment.

Актуальність теми та постановка проблеми. В умовах сучасного гіпердинамічного середовища господарювання одним з основних завдань успішного розвитку компаній і підприємств різних типів і бізнес-профілів є підтримка процесу постійного якісного вдосконалення структурного й функціонального змісту господарюючої системи, що дозволяє досягати такого її економічного стану, при якому вдається гарантовано забезпечити виконання зобов'язань перед працівниками, зовнішніми контрагентами й державою з урахуванням реалізації в повному обсязі інтересів власника підприємства [1]. Для вдалого виконання цього завдання перед кожною компанією постає проблема пошуку способів якісного управління інформаційними ресурсами та створення єдиного інформаційного простору для забезпечення її стійкого розвитку. Як стверджують відомі норвезькі вчені К'єлл А. Нордстрем і Йонас Ріддерстрале, "проблема більшості організацій – не в тому, що вони мало знають, а в тому, що вони не знають, що саме вони знають. Знання розкидані по всій організації, і нікому не відомо, скільки їх, як і куди вони переміщуються, де вони зберігаються і який насправді інтелектуальний потенціал компанії" [2, с. 165]. Саме цим зумовлено активне розгортання широкого фронту сучасних наукових досліджень у напрямку формування та розвинення теоретико-методичних та прикладних засад інформаційного забезпечення розвитку сучасних компаній.

Аналіз опублікованих надбань щодо визначеної проблеми. Останнім часом науковою спільнотою активно вивчаються та досліджуються окремі аспекти значення інформації та інтелектуальних ресурсів при забезпеченні конкурентоспроможності компаній [3], місця та ролі інформаційних технологій у системі менеджменту на підприємстві [4], способів управління інформаційними ресурсами та запровадження стратегічних рішень на основі та з використанням інформаційних технологій для забезпечення успішного розвитку підприємств [5].

Невирішені частини загальної проблеми. Проте, незважаючи на численні розробки, залишаються невирішеними такі аспекти інформаційного забезпечення розвитку сучасної компанії, як критерії відбору управлінської інформації з урахуванням її релевантності, теоретичні та методичні засади створення системи управління інформацією на підприємстві, методологічні основи інтеграції суто інформаційних (у техніко-технологічному контексті) та суто менеджерських (в управлінському контексті) механізмів забезпечення стійкого розвитку компанії. І цей перелік далеко не повний.

Мета статті. Враховуючи багатоаспектність обраної для дослідження теми, вважаємо за мету цієї статті визначення характерних особливостей інформаційного забезпечення розвитку сучасної компанії та порівняльну характеристику найбільш поширених інформаційних технологій, що застосовуються у т.ч. українськими компаніями для забезпечення їх стійкого розвитку в умовах динамічного середовища господарювання.

Виклад основного матеріалу. Зрозуміло, що здійснення управління неможливо без інформації як ключового ресурсу для перебігу відповідних процесів (планування, організації, мотивації, контролю) в компанії. Для адекватного і актуального інформаційного наповнення цих процесів у сучасних умовах конче необхідне свідоме створення в компанії єдиного інформаційного середовища, яке б поєднувало принципи і механізми інформаційного забезпечення прийняття стратегічних і тактичних управлінських рішень. Ураховуючи, що домінуючою концепцією розвитку сучасної компанії залишається концепція стратегічного управління, при формуванні інформаційного середовища компанії наяв-

ні відмінності інформаційного забезпечення процесу розробки стратегії та прийняття стратегічних рішень на різних фазах і етапах стратегічного управління (табл. 1 – адаптовано за [4]).

Таблиця 1

Потреба в інформації на різних фазах та етапах стратегічного управління

Фаза	Етап	Використовувана інформація
Стратегічне планування	Визначення місії й цілей	Загальна інформація про навколишнє середовище, потенційні ринки, наявність ринкових ніш, власних ресурсах
	Аналіз навколишнього середовища (SWOT-Аналіз)	Інформація про можливості й загрози, сильні і слабкі сторони компанії
	Аналіз стратегічного становища компанії на ринку	Оцінка привабливості конкретної галузі, її розмірів і динаміки розвитку, оцінка частки ринку, рентабельності, життєвого циклу, аналіз використовуваних технологій, конкурентний аналіз
	Вибір стратегії	Рекомендації стратегічного аналізу, особистий досвід керівника, інформація із закритих каналів, поради фахівців
	Оцінка обраної стратегії	Інформація про відповідність обраної стратегії життєвим реаліям через певний проміжок часу (можуть бути використані дані стратегічного аналізу)
	Виконання стратегії й контроль	Інформація про хід і заходи всередині компанії, пов'язані з виконанням стратегії; інформація про результати діяльності компанії на ринку, які стали наслідком виконання стратегії
	Управління за допомогою вибору стратегічних позицій	Дані стратегічного аналізу, інформація про ресурси компанії
Стратегічне управління в реальному часі	Ранжування стратегічних завдань	Визначення конкретних першочергових напрямків діяльності на базі виробленої стратегії, а також з обліком найбільш істотних змін, що відбулися, у навколишньому середовищі в період планування
	Управління по слабких сигналах	Інформація про слабкі сигнали, дані оцінки ступеня впливу тих або інших погроз на компанію з урахуванням обраної раніше стратегії
	Управління в умовах стратегічних несподіванок	Постійний моніторинг навколишнього середовища на предмет можливостей і загроз у процесі управління (через відсутність часу на побудову моделей рішення приймається спеціально створеним штабом)

Таким чином, інформаційне забезпечення розвитку компанії на засадах стратегічного управління в загальному вигляді відбувається з використанням зовнішніх і внутрішніх показників про стан та динаміку конкурентних переваг компанії, які утворюють стратегічну інформацію.

Сучасний бізнес вирішує триєдине завдання: по-перше, необхідно встановлювати більш тісні відносини з постачальниками й замовниками; по-друге, підвищувати рівень власної операційної ефективності; по-третє, підвищувати конкурентоспроможність продукції, яка випускається. Виконання першого завдання забезпечується системами підтримки відносин (зокрема SCM і CRM), які одержують все більше поширення. Для виконання другого завдання – підвищення рівня операційної ефективності – зростаючої популярності набувають системи ERP. А от завдання підвищення конкурентоспроможності продукції компанії поки не має достатнього комплексного інформаційного забезпечення, і цьому є об'єктивні причини (високий ступінь комплексності відповідних рішень, поліваріантність досягнення цілей, відсутність єдиних підходів до стандартів якості різних продуктів тощо).

З одного боку, на ринку інформаційних послуг існує безліч програмних продуктів, які значною мірою здатні заповнити прогалини в інформаційних технологіях компаній. Але впровадження програмного забезпечення не дасть позитивних результатів без попередньої підготовки й налаштування організаційної системи, її узгодження з конфігурацією бізнес-процесів і формальною структурою компанії. Отже, постає проблема інтегрування програмних продуктів у систему управління компанією.

Один з можливих варіантів дієвої оргсистеми інформаційного обслуговування підприємства, що об'єднана з технологією оперативного управління бізнес-процесами, описана Б. Бармаковим [5]. Подібна система здатна: 1) контролювати стан робіт і результати по найважливіших напрямках поточної діяльності; 2) забезпечувати компанію відповідною (з точки зору наявності) релевантною інформацією; 3) регулювати рух інформаційних ресурсів для використання в цільовій діяльності відповідно до напрямків і ритмів бізнес-процесів; 4) оперативно витягати інформацію з величезного масиву різномірних джерел для поточних і перспективних завдань управління; 5) акумулювати, аналізувати й узагальнювати документований досвід професіоналів, перетворюючи його в загальнодоступний корпоративний інтелект; 6) упорядковувати діяльність, пов'язану з розвитком інформаційної системи. Створення подібної підсистеми управління сприятиме, на наше переконання, реалізації принципу збалансованості загальної системи управління компанією, що позначається у трьох аспектах [6, с. 67]: 1) збалансованість конфігурації елементів системи управління; 2) збалансованість системи управління в цілому із внутрішнім середовищем; 3) збалансованість системи управління в цілому із зовнішнім середовищем.

Які ж інформаційні продукти та технології застосовуються сучасними компаніями для забезпечення їх стійкого розвитку?

Найбільш простими та поширеними є системи електронного документообігу (СЕД), що дозволяють вирішувати всі типові завдання для роботи з документами: реєстрація і введення документів, пошук документів, обмін документами, створення звітів, ведення архіву, встановлення прав доступу до окремих документів та системи в цілому.

Але інформаційні потреби сучасних підприємств і компаній не вичерпуються тільки обміном даними. Фінансові установи аналізують внутрішню звітність банку, бюджет, активи, пасиви й клієнтську базу, контролюють роботу філій. Торговельні організації досліджують продаж у розрізі номенклатури товарів і торговельних марок, аналізують тенденції динаміки продажу товарів за певний період часу. Виробничі підприємства контролюють відвантаження товарів по сотнях показників номенклатури, проводять звірення податкової звітності. В умовах клієнтоорієнтованої економіки важливого значення набуває аналітика відносин із клієнтами й конкурентами, аналітика у сфері персоналу. Маркетингові й консалтингові фірми надають звіти про дослідження ринку своїм клієнтам. Різні інформаційні агентства, інвестиційні компанії, електронні біржі, Інтернет-магазини, фонди надають своїм клієнтам усілякі звіти та аналітичні огляди. Державні організації, накопичуючи в сховищах даних величезні масиви, використовують ці дані для аналізу, наприклад, структури населення країни або регіону в різних розрізах, кадастру земель, паспортів підприємств і тощо.

Для задоволення зростаючих інформаційних потреб сучасних компаній та забезпечення ефективності управління бізнесом використовують так звані системи імітаційного моделювання та бізнес-аналітики (Business Intelligence – BI), що поєднують процеси збору даних, аналізу, моделювання й прогнозування. Одержувані за їх допомогою оперативні й достовірні дані допомагають не тільки підвищувати поточну продуктивність робіт і якість планування, а й знаходити нові способи використання таких активів, як знання персоналу, цінність клієнта, ефективні мережі бізнес-партнерів, можливі джерела інновацій.

Більш складні та комплексні завдання дозволяють вирішувати інструменти BI для поглибленої роботи з даними на основі технологій аналітичної обробки даних OLAP (On-Line Analytical Processing). Саме можливість аналізу даних в інтерактивному режимі відрізняє OLAP-системи від систем підготовки регламентованих звітів. У формулюванні родоначальника OLAP Е. Кодда визначальною особливістю інтерактивної обробки є можливість "поєднувати, переглядати й аналізувати дані з погляду множинності вимірів, тобто найбільш зрозумілим для корпоративних аналітиків способом".

Поряд з OLAP-системами для підтримки складних управлінських рішень різними організаціями промислової, торговельної, фінансової, наукової сфери та сфери послуг застосовуються інші інструменти BI, зокрема системи з видобутку даних (Data Mining) і потужні статистичні пакети [7], що дозволяють здійснити швидкий доступ до численних експериментальних даних і бібліотек програм, а також тестувати й проводити складні різноманітні розрахунки, моделювати поведінку складних систем. Однією з найбільш важливих переваг навчальних середовищ, побудованих з використанням Data Mining, виступає можливість пошуку схованих закономірностей – знань, які об'єктивно існують, але суб'єктивно ще невідомі для тих, кого навчають. Отже, простежується зв'язок між інформаційним забезпеченням та сучасною концепцією управління знаннями на підприємстві [3].

Методи, застосовувані в системах BI, дозволяють реалізувати так званий закон Паретто, відповідно до якого 80 % прибутку приносить 20 % видів діяльності. Переваги, які одержують фахівці у вигляді наочної й актуальної картини бізнесу по різних аспектах діяльності підприємства на основі вияв-

лення динаміки й залежностей показників, цим не вичерпуються. Системи ВІ дозволяють також проводити пошук схованих закономірностей і прогнозувати ймовірні тенденції.

Проте впровадження в систему управління компанією корпоративних систем ВІ пов'язане з численими труднощами (табл. 2 – укладено за [7; 8]).

Таблиця 2

Основні бар'єри впровадження корпоративних систем ВІ

Контекст	Бар'єри
Організаційні питання	<ul style="list-style-type: none"> – бар'єри в корпоративній культурі й технології; – необхідність у перебудові роботи підрозділів компанії (бізнес-інжиніринг); – розподіл та перерозподіл відповідальності в організації за впровадження системи ВІ; – відповідність рівня підготовленості персоналу, зайнятого в обслуговуванні системи ВІ, її вимогам до якості даних.
Користувачі	<ul style="list-style-type: none"> – проблема максимального врахування вимог користувачів систем ВІ в ситуації, коли технології застарівають уже в процесі їхнього впровадження.
Дані	<ul style="list-style-type: none"> – інтеграція даних; – забезпечення якості даних, тобто їхньої повноти, погодженості, достовірності й актуальності; – подолання труднощів, пов'язаних із захистом даних і ростом даних.
Фінанси	<ul style="list-style-type: none"> – рівень витрат і вигод при впровадженні систем ВІ та здатність компанії щодо їх фінансування та відшкодування.
Технології	<ul style="list-style-type: none"> – відповідність можливостей системи ВІ стратегічним та оперативним завданням розвитку компанії; – ступінь інтеграції системи ВІ в систему управління підприємством; – вибір технологічного рішення системи ВІ (метадані, портали, ВІ, спрямовані на пошук рішень, ВІ як підсистема управління знаннями).

Як свідчить досвід успішних компаній [9], подолати визначені бар'єри дозволяє ретельно розроблений проект впровадження системи ВІ, який має включати шість основних етапів: 1) обґрунтування стратегії ВІ-проекту й установлення необхідних значень показників повернення на інвестиції (ROI); 2) проектування ВІ-інфраструктури; 3) створення сховищ даних; 4) впровадження стандартного програмного забезпечення для витягу даних і генерації звітів; 5) впровадження спеціалізованих рішень (наприклад, по візуалізації даних або для прогнозування); 6) пілотний проект. Важливо, що реалізація такого проекту не є лінійним процесом, а сам проект повинен постійно мінятися, відбиваючи ситуацію на даному підприємстві й на ринку. Кожна організація повинна для себе визначити: що саме вона вкладає в поняття ВІ й рішення яких завдань на цій основі може принести їй конкурентні переваги.

Беручи до уваги надзвичайну важливість інформації для сучасного бізнесу, на сьогоднішній день нам вбачається недостатнім обмежуватись лише регламентацією якості та часу надходження інформації до менеджерів і фахівців у межах підприємства, як це пропонується робити у межах інформаційного менеджменту [10]. Вважаємо за доцільне наполягати на необхідності запровадження нового підходу до управління одним з найцінніших стратегічних активів сучасної компанії, в основу якого буде покладено концепцію *інформаційної стратегії* компанії, за допомогою якої регламентується спосіб використання інформації для створення вартості у динамічному бізнес-середовищі.

Висновки. Виходячи з поставленої у межах цієї статті мети дослідження інформаційного забезпечення розвитку компанії та з урахуванням вище наведеного, вважаємо за необхідне зробити такі висновки.

По-перше, до характерних особливостей інформаційного забезпечення розвитку сучасної компанії слід віднести: а) переосмислення значення, ролі та місця інформації у системі стратегічних активів

компанії; б) широкий набір технічних рішень створення дієвих та ефективних ВІ систем комплексного характеру; в) необхідність органічного інтегрування програмного забезпечення управлінських та інших рішень на українських підприємствах в систему їх управління на засадах побудови збалансованої системи управління компанією.

По-друге, проаналізувавши основні засади найбільш поширених інформаційних технологій, що використовуються сучасними компаніями для забезпечення сталого розвитку, необхідно констатувати, що найпростіші програмні рішення (незважаючи на їх широке використання та доволі активне поширення в практиці господарювання вітчизняних компаній) поступово втрачають свою актуальність у контексті набуття компаніями нових конкурентних переваг. На порядку денному – потреба у комплексних інформаційних технологіях, здатних забезпечити досягнення стратегічних цілей компанії та поліпшити її конкурентний статус у динамічному ринковому середовищі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Тишаев В.В. Информационная составляющая экономической безопасности хозяйствующих субъектов и ее значение для обеспечения устойчивого развития национальной экономики // <http://www.bali-ostu.ru/umc/arhiv/2007/1/Tishaev.doc>
2. Нордстрем К.А., Риддерстрале Й. Бизнес в стиле фанк. Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге. – 2003.
3. Управление знаниями в корпорациях: Учеб. пособ. / Б.З. Мильнер, З.П. Румянцева, В.Г. Смирнова, А.В. Блиникова; Под ред. д-ра эконом. наук, проф. Б.З. Мильнера. – М.: Дело, 2006. – 304 с.
4. Информационное обеспечение стратегического управления и планирования // <http://www.stplan.ru/articles/theory/stplinfo.htm>
5. Бармаков Б. Роль информационного обеспечения в управлении компанией // Управление компанией. – 2007. – № 2.
6. Востряков О.В. Збалансована система управління підприємством як засіб досягнення його цілей // Економіка підприємства: теорія та практика: Зб. мат. Міжнар. наук.-практ. конф. 23-24 березня 2006 р. / Відп. за вип. Г.О. Швиданенко. – К.: КНЕУ, 2006. – С. 66 – 68.
7. Андрусенко Т. Современный анализ данных: общие вопросы ВІ // Корпоративные системы. – 2005. – № 2.
8. Кононенко А.С. Business Intelligence: причины провалов и правила успеха // Корпоративные системы.– 2005.– № 1.
9. Шаку Атре Успех надо подготовить // Директор информационной службы. – 2003. – № 11.
10. Твердохліб М.Г. Інформаційне забезпечення менеджменту: Навч. посібник. – Вид. 2-ге, доп. та перероб. – К.: КНЕУ, 2002. – 224 с.