

УДК 004+339.13

Грібініченко О. П.

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА БІЗНЕС-АНАЛІТИКА ТРАНСФОРМУЄ МАРКЕТИНГ

Наразі людство перебуває на гребні хвилі, що несе радикальні, проривні інновації в інформаційно-комунікаційних технологіях (ІКТ). Ця хвиля покриває усі сфери діяльності людини. Не оминула вона й сфери бізнесу. Завдяки Інтернет-технологіям величезні масиви даних опинилися у загальному доступі, вони також дозволили підприємцям накопичити якомога більше інформації про їх клієнтів. Це призвело до появи такого поняття, як Big Data - наборів даних такого об'єму, що традиційні інструменти не здатні здійснювати їх охоплення, управління та обробку за помірний час [2]. Більшість експертів вважають, що прискорення росту обсягу даних є об'єктивною реальністю. За даними дослідження IDC Digital Universe, опублікованого у 2012 році, у найближчі 8 років кількість даних у світі досягне 40 Зб (zettabytes), що еквівалентно 5200 Гб на кожного жителя планети [6]. Це зумовило появу інтелектуальної бізнес-аналітики – Business Intelligence (BI) – що була створена для автоматизації управління інформацією на підприємстві. Дана тема є актуальною, тому що ці технології не є чимось перехідним й тимчасовим у бізнесі, це – нова платформа, на якій компанії мають сьогодні будувати свою діяльність. Якщо фірми ігноруватимуть такі тенденції, вони просто стануть неконкурентоспроможними й будуть витіснені з ринку. В Україні системи BI в основному запроваджені на підприємствах, що є місцевими представниками могутніх транснаціональних корпорацій. Оскільки Україна взяла курс на ринкову економіку в умовах євроінтеграції, то для більш успішної його реалізації варто переймати досвід зарубіжних компаній, намагатися йти в ногу із сучасними технологіями.

У всьому світі організації накопичують у процесі своєї діяльності великі обсяги даних, тому з'явилася потреба в їх аналізі. Ці колекції зберігають великі потенційні можливості отримання інформації, яка дозволить компаніям краще зрозуміти ринкову ситуацію й відповідно до зроблених висновків приймати більш ефективні управлінські рішення в умовах посиленої конкурентної боротьби [1]. Це спонукало розробників у сфері інформаційних технологій до створення платформи BI. Термін було введено аналітиками дослідницької та консалтингової компанії Gartner у 80-х рр. минулого століття як «процес, орієнтований на бізнес-користувача, що включає доступ й дослідження інформації, її аналіз, вироблення інтуїції та розуміння, які ведуть до покращеного й неформального прийняття рішень» [4]. Сьогодні під BI розуміють програмне забезпечення, створене для допомоги управлінцю в збереженні й аналізі фактографічної структурованої інформації (сховища даних, пласкі файли тощо) [1]. BI допомагає перетворити дані в знання, а знання в конкретні рішення бізнесу для отримання вигоди. Система BI збирає дані з усіх джерел, якими володіє організація, і надає керівникові «вижимку» з них, упорядковану, структуровану й найголовніше - співвіднесену з цільовими показниками підприємства. Водночас вона дозволяє спуститися донизу від незадовільного показника через його складові до даних більш низького рівня, аж до первинних документів. У результаті керівник у максимально наглядній формі бачить поточний стан бізнесу. Якщо ж має місце відхилення від норми

того чи іншого показника, BI-система сигналізує про це користувачу й надає можливість негайно встановити причину такого відхилення й оперативно розробити заходи, націлені на його усунення [1].

Щодо структури BI, то аналітики Gartner Group виділяють 3 основні типи інструментальних засобів:

1) **засоби надання інформації**: засоби створення звітів, інформаційні панелі (Dashboards), генератор нерегламентованих запитів, інтеграція з Microsoft Office.

2) **засоби генерації**: BI інфраструктура, управління метаданими, засоби розробки, спільна робота й управління робочими процесами.

3) **засоби аналізу**: OLAP, смарт-візуалізація, предикативне моделювання й Data Mining, карти показників [1].

Сконцентруємо увагу на тому, які ж маркетингові задачі можливо виконувати за допомогою BI. До їх переліку входять:

- багатомірний аналіз обсягів продажів, маркетингових затрат засобами OLAP;
- прогнозування обсягів продажів й інших показників за допомогою методу регресійного аналізу;
- оптимізація асортименту;
- оцінка ефективності й оптимізація маркетингових кампаній;
- оптимізаційне управління ціновою політикою;
- класифікація споживачів;
- виявлення асоціативних правил у споживчому попиті та їх використання для збільшення продажів;
- сегментування ринку за допомогою кластерного аналізу [8].

Очевидно, що з часом перелік можливостей інтелектуальної бізнес-аналітики в маркетингу буде зростати. Для наочності наведемо декілька прикладів із реального досвіду застосування інструментів BI зарубіжними компаніями в маркетингу:

- Dickinson Direct: визначення характеристик типових покупців продуктів компанії для виявлення нових потенційних клієнтів (використання в маркетингових дослідженнях) [5].
- Reader's Digest Canada: виявлення основних сегментів ринку й найбільш сприятливих підмножин, а також дослідження залежностей між основними показниками й характеристиками сегментів.
- Washington Auto Audio, Inc.: виявлення потенційних покупців автомобільних стерео систем: аналіз демографічних баз даних, що містять інформацію про 14000 реальних і потенційних клієнтах, дозволив за 90 секунд отримати 3 доволі надійних індикатори для прогнозування попиту на продукти та послуги компанії. Аналогічні результати були отримані внаслідок традиційного дослідження, виконаного консалтинговою компанією, але це дослідження коштувало фірмі набагато більше, ніж автоматизована система аналізу [9].

Експерт у галузі клієнтської аналітики компанії SAS, що пропонує інструменти автоматизації планування, контролю виконання й оптимізації маркетингових кампаній SAS Marketing Automation і SAS Marketing Optimization, Марина Пашкевич пояснює, яким чином реалізується ідея оптимізації масових маркетингових кампаній: «Замість того, щоб, як зазвичай, розсилати всім клієнтам однаковий набір комерційних пропозицій за допомогою наявних каналів комунікації (електронна пошта, SMS, звичайна пошта, телефонний зв'язок), необхідно надсилати кожному з них лише ті пропозиції, які можуть

зацікавити саме його. Використовуючи аналітику, ми можемо визначити ймовірність відгуку клієнта на конкретну пропозицію, а за допомогою Cross-Channel Management розподілити цільові пропозиції за сегментами й каналами й спілкуватися з клієнтом в режимі реального часу у найбільш зручний для нього спосіб» [7].

Отже, як бачимо, використання ВІ у маркетинговій діяльності несе неоціненні переваги: скорочується час на виконання складних, об'ємних завдань, з'являється можливість вивільнити людські ресурси, скоротити витрати на маркетингові дослідження, маркетингові заходи компанії стають більш ефективними, тому що впроваджуються у правильному напрямі. Більше того, в епоху, коли маркетологи мають не лише вивчати поточний стан ринку й прогнозувати його на короткі періоди, а й передбачати глобальні зміни у світовій економіці та багатьох інших сферах людського життя, автоматизація рутинної роботи дозволить вивільнити надзвичайно велику кількість часу, який варто присвятити пошуку інноваційних ідей та всебічному розвитку себе як спеціалістів з маркетингу.

Враховуючи те, що швидкість розвитку інформаційних технологій зростає за законом експоненти, можемо припустити, що зовсім скоро технології ВІ стануть невід'ємною частиною діяльності будь-якої компанії. Саме тому українські підприємства, щоб бути конкурентоспроможними як на національному ринку, так і на міжнародному, будуть просто змушені впроваджувати системи ВІ. До того ж навіть користуватися рахівницею, якщо є калькулятор? На жаль, зараз українські фірми мають обмежені можливості використання інструментів бізнес-аналітики, що пов'язано з фінансовими обмеженнями всередині фірми, інформаційною непрозорістю ринку, нестачею кваліфікаційних кадрів, що володіють знаннями у сфері маркетингу й інформаційних технологій, та іншими проблемами функціонування української ринкової системи. Для забезпечення подальшого здорового розвитку сфери бізнесу й економіки в цілому слід боротися з цими застійними явищами.

Інструменти ВІ розробляються для користувачів, які не мають навичок у програмуванні, тому вони є доволі зрозумілими й простими у використанні, але досвід роботи з ними зробить студентів, що навчаються за економічними спеціальностями, більш конкурентоспроможними на ринку праці. Таким чином, необхідно вносити зміни до навчальних програм підготовки маркетологів в університетах. Потрібно вводити предмети, які відповідають сучасному (і бажано, майбутньому) етапу розвитку ІКТ, зокрема дисципліни, які допоможуть майбутнім спеціалістам з маркетингу ефективно використовувати інструменти інтелектуальної бізнес-аналітики.

Список джерел (References)

1. ВІ технологии [Електронний Ресурс] / Інтернет-сторінка «Управление знаниями». - Режим доступу : <https://sites.google.com/site/upravlenieznaniami/tehnologii-upravlenia-znaniami/bi-tehnologii#ТОС--9>.
2. Big Data [Електронний ресурс]: Матеріал з Вікіпедії — вільної енциклопедії: Версія 16856338, збережена о 07:39 UTC 7 жовтня 2015 / Автори Вікіпедії // Вікіпедія, вільна енциклопедія. — Електрон. дан. — Режим доступу : http://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=Big_Data&oldid=16856338.
3. Business Intelligence [Электронный ресурс] : Материал из Википедии — свободной энциклопедии : Версия 74380066, сохранённая в 17:54 UTC 7 ноября 2015 / Авторы Википедии // Википедия, свободная энциклопедия. — Электрон. дан. — Сан-Франциско: Фонд Викимедиа, 2015. — Режим доступа : <http://ru.wikipedia.org/?oldid=74380066>.

4. Baum D. Interview with Gartner's Group Howard Dresner [Електронний ресурс] / David Baum // Information Builders Magazine. – April 2004. - Режим доступу : <http://www.informationbuilders.com/sites/www.informationbuilders.com/files/pdf/new/magazine/v11-2/dresneri.pdf>.
5. Khan M. Protocol Buys Dickinson Direct [Електронний Ресурс] / Mickey Alam Khan // Інтернет-видання «Direct Marketing News». - February 05, 2001. - Режим доступу : <http://www.dmnews.com/news/protocol-buys-dickinson-direct/article/70850/>.
6. Gantz J. The Digital Universe in 2020: Big Data, Bigger Digital Shadows, and Biggest Growth in the Far East – United States [Електронний Ресурс] / John Gantz, David Reinsel, IDC Country Brief – February 2013. - Режим доступу : <http://www.emc.com/collateral/analyst-reports/idc-digital-universe-united-states.pdf>.
7. Колесов А. ВІ как инструмент оптимизации маркетинговых кампаний [Электронный ресурс] / А. Колесов // Интернет издание «PC Week». - 2010. - Режим доступу : <http://www.pcweek.ru/idea/article/detail.php?ID=123222>.
8. Данько Т.П. Вопросы развития цифрового маркетинга [Электронный ресурс] / Т.П. Данько, О.В. Китова // Электронная версия журн. «Проблемы современной экономики». - № 3 (47). – 2013. - Режим доступа : <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=4679>.
9. Шапот М. Интеллектуальный анализ данных в системах поддержки принятия решений [Электронный ресурс] / М. Шапот // Интернет-издание «Открытые системы». - №1, 1998. - Режим доступа : <http://www.osp.ru/os/1998/01/179360/>.

Одержано 21.06.2016