

БИЗНЕС-АНАЛИТИКА

Крюковский А.М.
e-mail: alex_krykovsky@mail.ru
Кафедра менеджмента

Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Насонова И.В.

Аннотация: Рассматривается история возникновения понятия BusinessIntelligence. Показана необходимость использования современных информационных технологий при управлении бизнесом. Произведен обзор основные принципы построения систем BusinessIntelligence, их связь с традиционными системами поддержки принятия решений. Перечислены основные поставщики BI-решений. Произведен анализ использования BI на отечественном рынке.

Ключевые слова: BusinessIntelligence, бизнес, информация, анализ, управление.

Термин “бизнес-аналитика” представляет собой перевод на русский язык английского выражения BusinessIntelligence (BI), которому нет однозначного соответствия в русском языке. Существует множество различных определений, которые отражают как техническую, так и экономическую точку зрения этого понятия. Поэтому когда речь идет о BI, могут подразумеваться три различных понятия:

1) Процесс превращения данных в информацию и знания о бизнесе для принятия управленческих решений;

2) Знания о бизнесе, добытые в результате углубленного анализа данных;

3) Информационные технологии (методы и средства) сбора данных, консолидации информации и обеспечения доступа бизнес-пользователей к знаниям.

Исходя из вышесказанного, бизнес-аналитика — это набор средств и инструментов для сбора и анализа бизнес-информации, помогающих компаниям понять свой бизнес и принять эффективные управленческие решения, направленные на достижение целей бизнеса.

На сегодняшний день для бизнеса характерны такие признаки, как критичная конкурентность и подверженность влиянию экономических условий. И как следствие — нестабильность положения на рынке, которая требует оперативных и высококачественных решений менеджеров предприятия. Основой же для принятия таких решений является полная информация о состоянии бизнеса и тенденциях развития рынка. Однако, добыча и управление такой информацией — процесс сложный и требует комплексного подхода и является ключевым в процессе успешного развития бизнеса. Это объясняется тем, что, во-первых многие предприятия имеют филиалы и подразделения в разных городах и странах, что существенно затрудняет процесс сбора и актуализации информации. Во-вторых, для сложных бизнес систем характерно то, что управлять ими приходится, как правило, в условиях не полной информации, незнания закономерностей функционирования и постоянного изменения внешних факторов.

Для эффективного принятия решений необходимо своевременно предоставить менеджерам достоверную информацию, как о текущем состоянии дел, так и о возможностях на будущее. Такая информация должна быть актуальной и сбалансированной. Более того, спрос на качественную информацию постоянно растет и требует её мультимедийного представления, которое облегчает понимание состояния основных показателей и тенденций. Поэтому эффективное управление крупным и средним бизнесом немыслимо без применения передовых информационных технологий.

Наиболее ранее упоминание о BI относится к статье «A BusinessIntelligenceSystem», вышедшей в IBM Journal в 1958 году, в которой целью BI называлась поддержка принятия бизнес-решений. В этом смысле системы BI можно считать родственными системам поддержки принятия решений (СППР) — это системы планирования ресурсов предприятия (ERP), системы взаимодействия с клиентами (CRM) и другие, основная цель которых — сокращение затрат, ускорение и автоматизация отдельных бизнес-процессов.

Однако, наличие множества различных СППР приводит к увеличению объемов данных, расположенных в различных информационных системах, использование которых может оказаться затруднительным.

Именно поэтому, во многом, из-за проблем с интеграцией данных, подходы BI, акцентируются на процессах сбора, трансформации и интеграции данных из разнородных источников в форме, пригодной для их анализа и интерпретации с точки зрения бизнеса. Поэтому к ключевым вопросам BusinessIntelligence относят интеграцию данных и вопросы создания хранилищ данных.

Можно выделить три основных принципа построения систем BI:

1) Управление бизнесом должно строиться на основе прозрачной модели, позволяющей связать входные ресурсы бизнеса с его конечным результатом за интересующий период времени. В подавляющем большинстве случаев управление бизнесом строится на основе, так называемой, модели “черного ящика”. На вход модели поступают имеющиеся в распоряжении ресурсы, а на выходе модель дает результат в виде прибыли и денежного потока. Однако, как эти входные ресурсы преобразуются в конечный результат, модель не объясняет до конца четко и ясно. Неожиданно бизнес может потерять прибыль и перестать быть платежеспособным, не очень поняв, почему это случилось. BI-модель управления бизнесом не должна быть моделью черного ящика, она должна обеспечить понятность и прозрачность происходящих в ней бизнес-процессов. Должна четко прослеживаться связь между входными ресурсами и результатом бизнеса.

2) Управление бизнесом осуществляется на основании поставленных целей, которые должны быть оцифрованы. В этом заключается существенная особенность BI — управление должно осуществляться по целям. Цель сначала ставится, а потом достигается. Последнее удается не всегда, но первое должно присутствовать обязательно. Постановка целей и попытка их достижения — это свойство любого

сознательного процесса, но BI относится к этому с наибольшей ответственностью. Он заставляет “оцифровывать” цели. Дело в том, что цели бизнеса, в конечном итоге, направлены на сумму заработанных денег, которая имеет четкое количественное выражение. По этой причине все остальные цели также должны иметь количественное выражение. В бизнесе нельзя сказать: давайте увеличивать объем продаж. Эта цель не будет воспринята как руководство к действию. Чтобы менеджер мог стремиться к достижению этой цели необходимо, прежде всего, чтобы цель носила более конкретный вид, например, в течение ближайшего года объем продаж должен быть увеличен на 22% по сравнению с текущим годом. С этой точки зрения результативность менеджера будет определяться в зависимости от того, насколько он достиг этой цели.

3) Для практической реализации BI необходимо использовать адекватную информационную компьютерную систему. Современное управление строится на информации, но качество и своевременность получения этой информации является “камнем преткновения” для многих бизнес систем. Дело в том, что в системах управления бизнеса мы имеем одновременно слишком много и слишком мало информации, т.к. информации слишком много вообще, и слишком мало для того, чтобы принимать обоснованные управленческие решения. Есть еще одна особенность информационного базиса для принятия решений — информация должна поступать в режиме реального времени и реальной ценности, т.е. без современных информационных систем крупному и среднему бизнесу не выжить.

По мнениям экспертов IDC (аналитическая фирма в области [информационных технологий](#)), эволюцию BI-систем можно условно разделить на 3 волны. Так, системы первой волны, закончившейся в 1990 году, имели своей целью сбор информации и подготовку регламентированной отчетности. Системы второй волны, которая продлилась ориентировочно с 1990 по 2005 год, предоставили своим пользователям инструменты быстрого многомерного анализа на базе технологии OLAP (On-line Analytical Processing), а также возможность самостоятельного создания нерегламентированной отчетности. Системы третьей волны, начавшейся в 2005 году, имеют задачу расширить целевую аудиторию пользователей BI-систем и сделать акцент на развитие прикладных способов применения. Функционал систем BI третьей волны включает:

1) Технологии интеграции данных. Интеграция позволяет свести воедино данные из различных источников внутри компании (оперативные системы; журналы web-серверов; информация, хранящаяся в файлах, например, MS Excel и т.д.), получая единую, непротиворечивую картину всей текущей ситуации.

2) Аналитический комплекс. С помощью алгоритмов углубленной аналитики можно выявить различные взаимозависимости, что позволит, например, правильно выставить товар на полках. Построить различные прогнозные модели, что позволит предсказывать поведение важных маркетинговых, финансовых или экономических показателей. Проводить стресс-тестирование, финансовый и управленческий учет, финансовую диагностику и мониторинг компании, управление издержками и прибылью, бюджетирование, стратегическое управление, управление рисками и многое другое.

3) Системы формирования отчетности и визуализации данных. Одна из наиболее важных целей BI — предоставить нужную информацию тому человеку, которому она необходима в нужное время. Эта информация может оказаться жизненно необходимой для принятия управленческих решений. В идеале любой сотрудник компании должен иметь возможность создавать и получать необходимые ему отчеты без привлечения ИТ-специалистов. Инструменты BI позволяют сделать это легко и быстро. Это могут быть различные диаграммы и графики.

Сегодня мы как раз наблюдаем появление BI-решений третьей волны. К ним можно отнести BI-системы от известных мировых лидеров: Oracle, IBM, Microsoft, SAP и ряда других. Самые дорогостоящие среди крупных проектов — это решения от SAP: стоимость использования этих решений в течение 3-х лет по отношению к одному пользователю составляет более 4.2 тысяч долларов. Лидер среди небольших проектов — IBM Cognos (более 4 тысяч долларов), среди проектов среднего масштаба — Oracle (также более 4.2 тысяч долларов).

Можно выделить следующие очевидные выгоды от использования инструментов BI:

- 1) Возможность принимать более точные и быстрые решения;
- 2) Сфокусированность на стратегии, а не на операционной рутине;
- 3) Единая версия “правды” внутри компании;
- 4) Возможность оценки деятельности по отношению к конкурентам;
- 5) Улучшенный обмен информации между подразделениями и внешней средой, включая ключевых поставщиков или потребителей.

Понятно, что заранее просчитать в деньгах выигрыш от получения более точной и оперативной аналитической информации, однако очевидно, что компания, располагающая ею, при прочих равных условиях будет иметь постоянное преимущество над компанией, не применяющей BI.

Что касается используемых технологий, на отечественном рынке, то он как раз стоит на пороге начала внедрения BI-систем третьей волны, способных искать скрытую информацию, строить предсказательную аналитику и проводить перекрестный анализ информации из совершенно несовместимых на первый взгляд источников данных. Однако многие менеджеры отечественных компаний связывают понятие BI с соответствующей функциональностью современных информационных систем. И здесь кроется существенное заблуждение многих отечественных менеджеров. Дело в том, что BI начинается в мозгах менеджеров компаний, а потом уже реализуется с помощью информационного продукта. Менеджеры отечественных компаний должны дорасти до понимания важности BI, а потом уже покупать адекватное программное обеспечение.

Литература:

- [1] Интеллектуальный анализ динамики бизнес-систем / А. Довженко [и др.]. – М.: Инфра-М, 2010. – 320 с.
- [2] BI Note [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://bi-note.ru/>.