

## Бизнес-аналитика для всех

### Технический документ

Дата публикации: октябрь 2009 г.

Последние сведения см. на веб-сайте <http://www.microsoft.com/BI>

**Microsoft**

## Оглавление

Введение .....	3
Проблемы аналитических систем .....	4
Бизнес-аналитика для всех.....	4
Сотрудники лучше понимают, как функционирует бизнес .....	5
Повышение эффективности организации .....	8
Стимулирование эффективной работы ИТ-специалистов и разработчиков .....	11
Надежное интегрированное решение Microsoft Business Intelligence .....	13

## Введение

Неопределенная экономическая ситуация четко показала важность и преимущества принятия информированных решений на всех уровнях компании, начиная с совета директоров и заканчивая менеджерами по работе с клиентами. Это жизненно необходимо для сокращения расходов, оптимизации деятельности и непрерывного усовершенствования процессов. Важнейшие бизнес-данные должны быть доступны всем сотрудникам для самостоятельного анализа и последующего обмена результатами с другими участниками групп. Имея доступ к нужной информации, сотрудники смогут определять возможности для более эффективной работы и повышения прибыли, что позволит компании устойчиво развиваться в любой экономической ситуации.

Корпорация Майкрософт представляет комплексную аналитическую систему Business Intelligence (BI), в которую входят хорошо знакомые офисные приложения Microsoft® Office 2010, а также технологии поиска и совместной работы Microsoft® SharePoint Server® 2010. С помощью Microsoft Business Intelligence сотрудники смогут глубже анализировать бизнес-данные посредством знакомого интерфейса, а затем обмениваться результатами анализа со своими коллегами.

Во многих случаях компании уже владеют большинством приложений, входящих в решение Microsoft Business Intelligence (см. рис. 1), в том числе Microsoft Office, Microsoft SharePoint и Microsoft® SQL Server®, что делает развертывание пакета Business Intelligence наиболее экономичным решением.

В этом документе описываются типичные проблемы, связанные с внедрением аналитической системы, а также содержатся сведения о функциях приложений Microsoft Business Intelligence, позволяющих преодолеть эти проблемы. В результате компания приобретает возможность анализа бизнес-данных сотрудниками, повышает свою организационную эффективность и стимулирует эффективную работу ИТ-специалистов и разработчиков.



Рис. 1. Microsoft Business Intelligence

## Проблемы аналитических систем

При внедрении аналитической системы большинство компаний сталкивается с тремя основными проблемами: ограниченный бюджет, соответствие требованиям бизнеса и эффективное обслуживание системы в дальнейшем.

Поиск экономически эффективной аналитической системы и ее внедрение в приемлемые сроки может быть крайне сложной задачей. Решения для бизнес-аналитики не только дороги, но и крайне требовательны к ресурсам, поскольку после их внедрения необходимо обслуживать несколько неинтегрированных систем и инструментов. Чтобы уложиться в ограниченный бюджет, следует в максимально возможной степени использовать существующую инфраструктуру компании, тем самым сведя к минимуму затраты на подготовку и внедрение решения.

Вторая проблема, с которой обычно сталкиваются компании, внедряющие аналитические системы, заключается в необходимости соответствовать требованиям конечных пользователей. Системы, управление которыми требует специализированных навыков, будут доступны лишь небольшому числу квалифицированных пользователей и не смогут оказать значительное влияние на процесс принятия решений. Важно выбрать такое решение для бизнес-аналитики, которое соответствует набору навыков персонала компании и доступно всем пользователям. Внедрение аналитической системы, использующей знакомые пользователям инструменты и интерфейсы, повысит коэффициент охвата персонала, а также сократит затраты времени и средств на обучение. Кроме того, в соответствии с потребностями конечных пользователей система должна обеспечивать получение нужной информации в нужное время. В обычных аналитических системах создание отчетов для конечных пользователей осуществляется силами ИТ-отдела. В результате зачастую именно ИТ-отдел становится слабым звеном в инфраструктуре компании. ИТ-специалисты, затрачивающие время на создание таких отчетов, вынуждены уделять меньше времени другим важным проектам.

Третья проблема связана с обслуживанием аналитических систем и управлением ими. Из-за недостаточно гибкой архитектуры и несовместимости систем пользователи вынуждены работать с ними не самым оптимальным образом, что в свою очередь отрицательно сказывается на способности систем генерировать актуальные и точные данные. Необходимо упростить процедуру наблюдения за использованием данных и отчетов. Это позволит направить усилия ИТ-специалистов в те области, где они действительно необходимы. Чтобы обеспечить масштабирование аналитической системы в соответствии с потребностями компании, нужно выбрать решение, обладающее необходимым уровнем гибкости и поддерживающее добавление новых функций. Наиболее эффективные и экономичные решения предусматривают централизованное управление рабочей нагрузкой на уровне всего предприятия, интеграцию с существующей ИТ-инфраструктурой и возможность адаптации к изменяющимся потребностям компании.

## Бизнес-аналитика для всех

Внедрение пакета Microsoft Business Intelligence позволяет преодолеть три типичные проблемы аналитических систем, связанные со стоимостью, обучением сотрудников и обслуживанием. Пакет Microsoft Business Intelligence построен на базе технологий, которыми компания в большинстве случаев уже владеет, что делает его самым экономичным из доступных решений. Впрочем, клиенты, которые ранее не приобретали продукты корпорации Майкрософт, также могут получить функциональность аналитической системы в качестве дополнения к платформе базы данных предприятия по цене, составляющей лишь малую часть от стоимости аналогичных решений других поставщиков.<sup>1</sup> Внедрение пакета Microsoft Business Intelligence позволит повысить организационную эффективность с учетом индивидуальных организационных, информационных и аналитических потребностей компании. В частности, в пакете Microsoft Business Intelligence традиционные функции аналитических систем сочетаются с офисными приложениями и средствами для совместной работы, что дает следующие преимущества:

<sup>1</sup> При сравнении расходов на лицензирование и поддержку в течение трехлетнего периода. См. документ «BI Pricing and Evaluation Update» (Обновление ценовой политики и оценки для аналитических систем) на веб-сайте (<http://www.biscorecard.com>).

1. сотрудники лучше понимают, как функционирует бизнес;
2. повышается эффективность организации;
3. стимулируется эффективная работа ИТ-специалистов и разработчиков.

## Сотрудники лучше понимают, как функционирует бизнес

Для принятия более взвешенных стратегических решений сотрудникам требуется соответствующая информация. Аналитические системы способны этому помочь. Благодаря самостоятельному доступу к функциям бизнес-аналитики пользователи могут анализировать важнейшие бизнес-данные и обмениваться ими с другими сотрудниками для поиска наилучшего решения. Благодаря возможности самостоятельного доступа к данным снижается зависимость пользователей от ИТ-отдела и, соответственно, скорость получения нужных данных и своевременного принятия основанного на них решения. В то же время это позволяет освободить ресурсы ИТ-отдела и направить их на другие важные проекты.

Например, благодаря возможности самостоятельного доступа к информации представители службы поддержки клиентов могут получать из аналитических систем данные, необходимые для нахождения возможностей перекрестных и дополнительных продаж. Руководители отделов продаж получают информацию для расстановки приоритетов и смогут сосредоточить усилия на работе с наиболее выгодными клиентами. Благодаря самостоятельному доступу к информации в реальном времени сотрудники, непосредственно работающие с клиентами, могут быстро анализировать текущее состояние бизнеса и принимать на основе полученных данных актуальные решения, соответствующие их должностным обязанностям, помогающие укрепить отношения с клиентами и спланировать их дальнейшее развитие.

С помощью пакета Microsoft Business Intelligence пользователи могут получать данные, необходимые для принятия взвешенных решений, с использованием настраиваемых панелей мониторинга для самостоятельного анализа и составления отчетов.

### Использование функции самостоятельного анализа

Microsoft Excel — один из наиболее популярных аналитических инструментов в мире. С помощью функции самостоятельного анализа в Microsoft Excel можно определять тенденции, создавать срезы больших объемов данных и быстро находить нужную информацию.

- **Средства анализа и визуализации данных** Microsoft Excel позволяют быстрее определять зависимости, тенденции и возможные исключения. Например, с помощью обычного форматирования, в том числе гистограмм, цветовых шкал, тепловых карт, спарклайнов и индикаторов производительности, можно анализировать производительность и получать практически применимые результаты.
- **Срезы** — это новый инструмент для самостоятельного анализа, представленное в Microsoft Excel 2010, которое позволяет секционировать и фрагментировать большие объемы данных для быстрого определения тенденций. Например, с помощью срезов можно выяснить число клиентов, купивших продукт компании за последний месяц или год. С помощью срезов также можно выделить один нужный сегмент данных или разбить данные на несколько сегментов, чтобы сравнить не только процентные значения, но и тенденции ежегодных и ежемесячных изменений или любые другие срезы данных.
- **Сводные таблицы** — это еще один интерактивный инструмент для самостоятельного анализа данных и создания на их основе сводных отчетов (см. рис. 2). Например, для быстрого анализа данных можно поворачивать строки или менять местами столбцы, что позволяет получать различную информацию на основе одного набора данных. При перетаскивании заголовков столбцов в новое место в Microsoft Excel мгновенно осуществляется пересчет и обновление данных. Это позволяет с легкостью отображать различные результаты, в том числе средние, минимальные, максимальные значения или значения счетчиков.

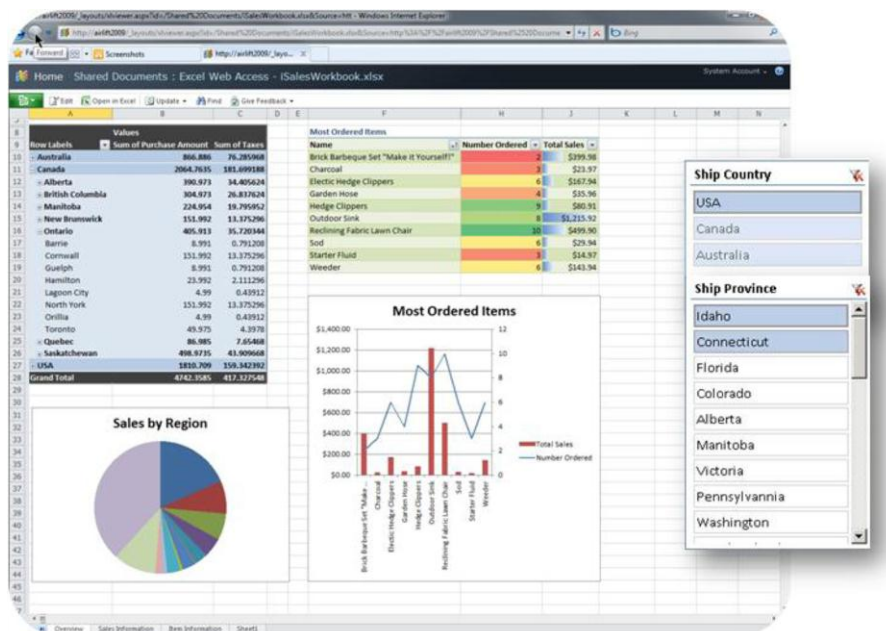


Рис. 2. Навигация с применением интерактивных сводных таблиц и срезов

- Именованные наборы** — инструмент, позволяющий определять только нужные элементы и работать с ними в сводных таблицах, диаграммах и кубах. Например, можно определить 10 лучших продавцов или крупнейших покупок в Московской области за последний месяц, а затем использовать этот набор данных в отчетах и вычислениях. Кроме того, благодаря поддержке сочетаний элементов и многомерных выражений (MDX) для именованных наборов в Excel можно создавать практически любые сводные таблицы, в том числе и для сравнения фактических и плановых продаж.
- Надстройки интеллектуального анализа данных** для Microsoft SQL Server 2008 позволяют пользователям анализировать большие объемы данных и определять проблемы и возможности, с которыми может столкнуться компания. С помощью этих надстроек пользователи могут определять тенденции и зависимости в сложных данных, визуализировать полученные зависимости с помощью диаграмм и интерактивных представлений, а также создавать многофункциональные наглядные сводки для анализа и презентации.
- Новый инструмент **PowerPivot для Excel** обеспечивает эффективное управление очень большими наборами данных и обмен результатами анализа с коллегами при минимальном участии со стороны ИТ-специалистов. PowerPivot наследует не имеющие себе равных функциональные возможности и простоту использования Excel, но при этом позволяет пользователям подключаться к любым источникам данных, в том числе базам и потокам данных, отчетам, веб-страницам, файлам Excel и другим. Инструмент **PowerPivot для Sharepoint** обеспечивает автоматическую интеграцию с Microsoft Sharepoint 2010, позволяя использовать соответствующие функции совместной работы. Участники групп могут публиковать данные анализа в коллекции PowerPivot в рамках приложения Sharepoint, что позволяет другим пользователям использовать те же интерактивные возможности и быстрые запросы при работе с отчетами в тонком клиенте. SQL Server 2008 R2 также обеспечивает поддержку специализированных аналитических систем в SharePoint, в том числе поддержку автоматического обновления данных и обработки данных при том же уровне быстродействия, что и приложение Excel. Кроме того, ИТ-специалисты могут воспользоваться преимуществами настраиваемых функций самообслуживания PowerPivot. Также они могут отслеживать использование приложений PowerPivot с помощью панели управления PowerPivot и определять

важнейшие приложения Excel, уменьшая тем самым затраты времени на управление и проверку отдельных отчетов.

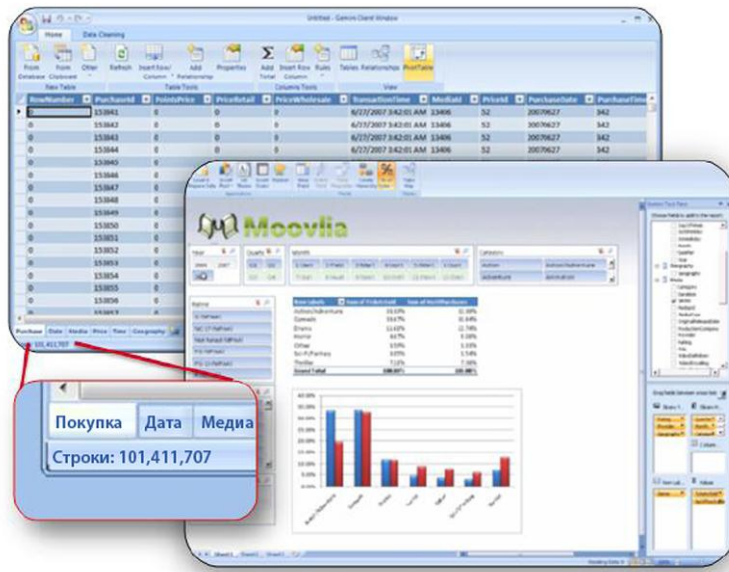


Рис. 3. Средство PowerPivot для Excel обеспечивает анализ больших объемов данных

### Самостоятельное составление отчетов

В пакете Microsoft Business Intelligence также представлены функции самостоятельного составления отчетов. Новая библиотека компонентов отчетов позволяет создавать новые отчеты и диаграммы при помощи удобных мастеров, а также изменять существующие отчеты посредством интуитивно понятного, оптимизированного под приложения Office интерфейса.

- **Библиотека компонентов отчетов** в Microsoft SQL Server позволяет ИТ-специалистам и опытным пользователям создавать компоненты отчетов, например запросы, диаграммы, графики и эмблемы, и сохранять их в общей коллекции для повторного использования другими сотрудниками компании. Это позволяет простовыбирать существующие компоненты отчетов в качестве составных блоков для создания новых отчетов. Чтобы создать собственный отчет за несколько минут, пользователю достаточно найти нужные компоненты в коллекции и перетащить их в область конструктора, не прибегая к помощи ИТ-специалиста. Кроме того, если некоторые блоки данных требуется использовать в нескольких отчетах, с помощью библиотеки компонентов можно разбить существующие отчеты на отдельные компоненты, выполнив несколько простых действий. После сохранения получившихся фрагментов в коллекции можно использовать их для создания новых, более детализированных отчетов. Благодаря этим функциям любой пользователь, независимо от навыков, может создавать сложные отчеты с расширенными возможностями.
- **Центр бизнес-аналитики** — это готовый шаблон сайта и библиотеки документов, оптимизированный для доступа к отчетам и управления ими. Он обеспечивает централизованное управление отчетами, электронными таблицами и подключениями к данным. В центре отчетов представлены библиотека отчетов, библиотека подключений к данным, а также шаблон панели мониторинга аналитической системы. В центре бизнес-аналитики можно использовать отчеты в качестве источников данных для самостоятельного анализа посредством инструмента PowerPivot для Excel. Благодаря этому ИТ-специалисты могут обеспечить безопасный и своевременный доступ бизнес-пользователей к необходимой информации.

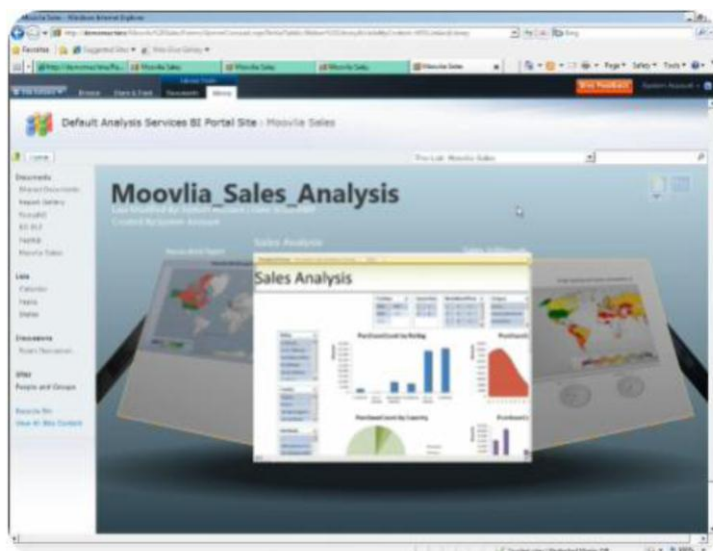


Рис. 4. Книги PowerPivot в приложении Sharepoint 2010.

### Создание настраиваемых панелей мониторинга

В дополнение к функциям самостоятельного анализа и создания отчетов в пакете Microsoft Business Intelligence предусмотрен простой способ создания и использования настраиваемых панелей мониторинга, а также совместной работы с ними для просмотра и анализа данных. В Microsoft SharePoint Server 2010 поддерживается быстрый сбор информации из разрозненных источников и ее отображение в панелях мониторинга аналитической системы посредством встроенных веб-частей. Веб-части могут содержать ключевые индикаторы производительности (KPI), электронные таблицы Microsoft Office Excel 2010, материалы службы отчетов Microsoft SQL Server 2008 R2 и другие компоненты.

С помощью панелей мониторинга на одном экране отображаются данные, для которых требуется отслеживать цели, найти ответы на вопросы или выдавать уведомления о потенциальных проблемах. Функции самостоятельного анализа, создания отчетов и панелей мониторинга, реализованные в пакете Microsoft Business Intelligence, обеспечивают доступ пользователей к нужной информации и помогают принимать взвешенные решения без помощи ИТ-специалистов.

### Повышение организационной эффективности

Применение эффективной аналитической системы положительно сказывается не только на производительности пользователей, но и на общей организационной эффективности. Такая система позволяет компании работать со стратегическим прицелом. Пакет Microsoft Business Intelligence в свою очередь позволяет использовать функции бизнес-аналитики в любой части бизнеса, связанной с производительностью организации. Сотрудники могут с легкостью создавать данные, управлять и обмениваться ими, что повышает степень доступности и прозрачности информации. Обмен результатами анализа в рамках всей компании способствует принятию более взвешенных решений, максимально соответствующих целям компании. Надежная аналитическая система от корпорации Майкрософт повышает организационную эффективность и дает следующие возможности:

- обмен результатами анализа в рамках компании;
- совместная работа с данными для более эффективного принятия решений;
- поиск необходимых результатов анализа;
- управление структурированным и неструктурированным контентом;
- создание контекстных панелей мониторинга.

## **Обмен результатами анализа в рамках компании**

Службы Excel, входящие в состав Microsoft SharePoint Server 2010, позволяют упростить обмен результатами бизнес-анализа, благодаря чему повышается эффективность решений, принимаемых любым сотрудником компании. В частности, с помощью служб Excel обеспечивается динамическое отображение электронной таблицы Microsoft Excel в виде HTML-страницы, доступной другим пользователям для работы в веб-браузере.

Применение служб Excel также позволяет повысить уровень управления электронными таблицами и их безопасность, а также обеспечить повторное использование модели электронной таблицы с помощью масштабируемой серверной службы вычислений и интерактивного пользовательского веб-интерфейса. Службы Excel предоставляют следующие возможности:

- расширенный доступ к электронным таблицам и повышенный уровень их доступности за счет внедрения интерактивных электронных таблиц в порталы, панели мониторинга и системы показателей;
- защита конфиденциальной информации и хранение эталонной версии данных посредством блокировки доступа к серверу;
- построение и создание новых приложений.

## **Совместная работа с данными для более эффективного принятия решений**

Приложение Microsoft SharePoint Server 2010 обеспечивает совместную работу с результатами анализа данных для более эффективного принятия решений и повышения организационной эффективности. В Microsoft Office SharePoint реализованы функции совместной работы, обеспечивающие создание контента, доступ к нему и обмен в прозрачной, контролируемой среде. Так, для более простого поиска документа можно пометить его с помощью тегов. Кроме того, для эффективного обмена данными можно создавать сайты групп, вики-страницы, блоги, собственные сайты пользователей и другие компоненты. В приложении SharePoint обеспечивается отслеживание документов и уведомление об обновлении контента, затрагивающем те или иные группы пользователей, рабочие области, сайты групп или проектов. Кроме того, в SharePoint поддерживаются рабочие процессы, позволяющие оптимизировать процедуру утверждения. Также в приложении встроена система управления версиями, обеспечивающая более эффективное управление контентом и доступом к данным.

## **Поиск необходимых результатов анализа**

Расширенные функции поиска позволяют снизить информационную перегрузку пользователей путем более быстрого нахождения нужного контента. Например, можно выполнять поиск людей с определенными навыками, а также поиск документов, отчетов и бизнес-данных. Благодаря более интеллектуальной и наглядной функции поиска в интрасети SharePoint обеспечивает углубленный поиск людей, результатов анализа, документов и других данных, выдавая практически применимые результаты, как показано на рис. 5. Настраиваемые сценарии поиска ускоряют получение результатов, соответствующих роли пользователя и контексту, и расширяют возможности применения данных анализа в рамках всей компании.

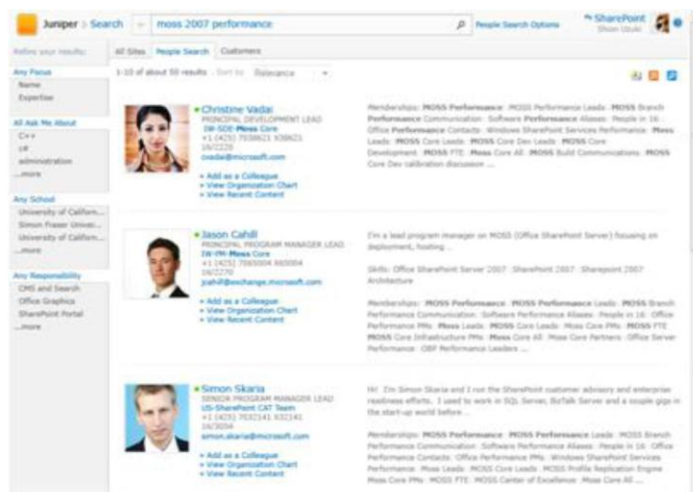


Рис. 5. Наглядные и практически применимые результаты интеллектуального поиска

### Управление структурированным и неструктурированным контентом

Наибольшая эффективность аналитической системы достигается при одновременном использовании структурированного и неструктурированного контента, в том числе документов, сообщений электронной почты, видеозаписей, мгновенных сообщений, блогов, вики-страниц и других источников. Неструктурированный контент зачастую хранится в состоянии неуправляемого хаоса, что

не позволяет эффективно использовать его для обмена знаниями, общения с клиентами и оптимизации процессов. В Microsoft SharePoint Server 2010 реализованы возможности управления корпоративной информацией (Enterprise Content Management — ECM), позволяющие решить эту проблему.

Приложение SharePoint построено на базе платформы с высокой степенью интеграции и обеспечивает расширенное управление документами, записями, веб-контентом и формами для всех сотрудников за счет взаимодействия с хорошо знакомыми инструментами, такими как Microsoft Office. SharePoint позволяет пользователям максимально эффективно использовать контент. Оно поддерживает управление всем его жизненным циклом, включая этапы создания, совместной работы, публикации, повторного использования, архивации и окончания срока действия.

### Создание контекстных панелей мониторинга

Создание полнофункциональных интерактивных панелей мониторинга обеспечивает сбор и отображение нужных данных из разрозненных источников, что позволяет повысить производительность пользователей и организационную эффективность путем предоставления моментальных снимков данных из различных систем. С помощью служб Microsoft SharePoint PerformancePoint можно просматривать тенденции и определять показатели эффективности, как показано на рис. 6. Агрегация данных посредством контекстных панелей мониторинга позволяет пользователям анализировать, использовать и просматривать данные всего несколькими щелчками мыши. Это делает основные групповые и организационные метрики более показательными. Применение нового типа диаграмм и фильтров для непрерывного анализа и итеративного принятия решений позволяет еще больше повысить производительность компании.



Рис. 6. Использование контекстных панелей мониторинга совместно со службами PerformancePoint для получения расширенных результатов анализа

## Стимулирование эффективной работы ИТ-специалистов и разработчиков

Помимо всего прочего, применение пакета Microsoft Business Intelligence позволяет повысить эффективность обслуживания пользователей и работы ИТ-отдела. Интегрированная аналитическая система от корпорации Майкрософт сводит к минимуму затраты и трудности, связанные с использованием существующей ИТ-инфраструктуры. Решение Microsoft Business Intelligence также позволяет повысить эффективность работы ИТ-отдела за счет использования знакомых, интуитивно понятных средств разработки и управления. Помимо функций анализа и создания отчетов пользователи могут самостоятельно использовать другие необходимые функции. Это освобождает время ИТ-специалистов для решения других важных задач.

### Простота управления средой самообслуживания

Принцип самообслуживания позволяет повысить эффективность работы конечных пользователей, однако не избавляет ИТ-специалистов от необходимости контролировать доступ, безопасность и качество. В новой панели управления PowerPivot приложения Microsoft SharePoint реализованы расширенные функции администрирования. С помощью этой панели мониторинга ИТ-специалисты могут контролировать контент, создаваемый сотрудниками с помощью средств самообслуживания. ИТ-специалисты могут отслеживать и контролировать действия, а также создавать отчеты для тысяч пользователей. При этом можно контролировать используемые пользователями контент и отчеты, а также определять тенденции доступа и частоты использования, как показано на рис. 7. Это позволяет более эффективно распределять ресурсы и обеспечивать дополнительную поддержку в наиболее загруженных областях.



Рис. 7. Список наиболее часто запрашиваемых рабочих книг

### Сокращение затрат на использование существующей ИТ-инфраструктуры

Во многих случаях компания уже владеет базовыми компонентами аналитической системы — Microsoft SQL Server, Microsoft SharePoint Server и Microsoft Office. Это позволяет объединить сделанные ранее инвестиции и тем самым снизить общую стоимость и сложность внедрения аналитической системы.

### Обеспечение качества данных

Службы основных данных (Master Data Services — MDS) накапливают информацию, обеспечивают соблюдение операционных требований и позволяют повысить качество и эффективность данных и процессов для всех систем. Концентратор основных данных обеспечивает централизованный подход к определению, развертыванию и управлению основными данными. В результате обеспечивается согласованное создание отчетов между системами и быстрое получение более точных результатов в масштабах всей компании. Помимо простого хранения текущих достоверных источников службы MDS позволяют отслеживать версии основных данных для поиска информации по состоянию на определенный момент времени.

### Масштабирование для поддержки всех пользователей при снижении совокупной стоимости владения

Основной задачей ИТ-отдела является обеспечение потребностей развивающейся и изменяющейся компании в информации. С помощью приложения Microsoft SQL Server DataWarehousing специалисты ИТ-отдела могут создавать масштабируемые высокопроизводительные хранилища и киоски данных и управлять ими. В результате аналитическая система становится доступной для всех пользователей при более низкой совокупной стоимости владения, как показано на рис. 8.

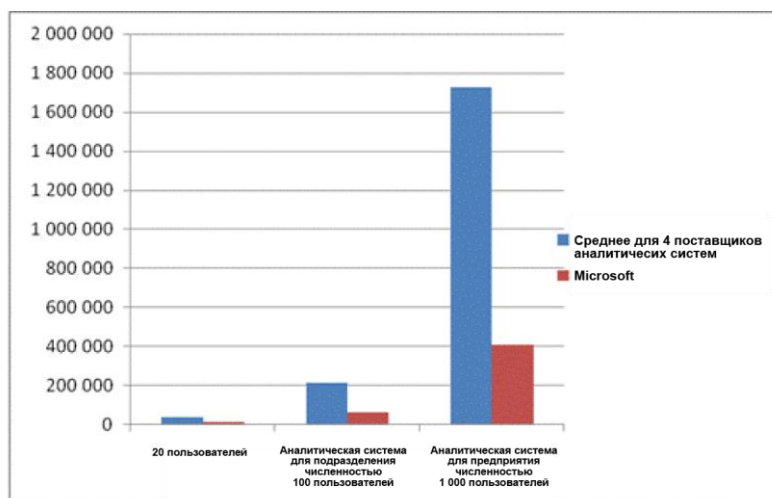


Рис. 8. Сравнение расходов на лицензирование и поддержку в течение трехлетнего периода <sup>2</sup>

В приложении Microsoft SQL Server DataWarehousing используются проверенные технологии реляционной системы управления базами данных. В Microsoft SQL Server реализовано полнофункциональное хранилище данных с легко масштабируемой архитектурой. Например, при использовании Microsoft SQL Server 2008 Enterprise и хранилищ данных Fast Track масштабирование хранилищ данных клиентов на отдельных серверах обеспечивается за счет масштабируемой архитектуры. Кроме того, благодаря новым возможностям поддерживается развертывание хранилищ данных клиентов с очень высокой степенью масштабирования объемом до 1 петабайта. В таких хранилищах используется массово-параллельная обработка (Massively Parallel Processing — MPP) с неразделяемой архитектурой. Для более экономичного масштабирования хранилищ данных рекомендуется приобретать неспециализированное оборудование вместо крупных аппаратных серверов.

#### Повышение производительности путем использования знакомых инструментов

Решение Майкрософт позволяет еще более повысить производительность ИТ-отдела с помощью знакомых, интуитивно понятных средств разработки и управления. Например, благодаря возможности создания функций аналитической системы в таких средах, как BI Development Studio в Visual Studio и SharePoint Designer разработчики могут быстро повышать функциональность системы. При этом им не требуются какие-либо новые знания или навыки. Более того, использование одной среды для создания нескольких функций позволяет разработчикам с легкостью интегрировать возможности аналитической системы в создаваемые ими приложения.

## Надежное интегрированное решение Microsoft Business Intelligence

Эффективная аналитическая система должна быть построена на надежной платформе и выдавать всем сотрудникам компании практически применимые результаты анализа, которые впоследствии могут использоваться для повышения производительности. Надежное решение Microsoft Business Intelligence включает в себя набор гибких средств и инструментов, обеспечивающих потребности как бизнес-пользователей, так и ИТ-специалистов, и позволяет повысить эффективность процесса принятия решений в компании.

При этом можно использовать ранее сделанные инвестиции в технологии корпорации Майкрософт. Это надежное и экономичное решение построено на базе передовой платформы SQL Server и включает в себя офисные средства Microsoft Office и компоненты для совместной работы Microsoft SharePoint Server. Такой подход позволяет использовать, анализировать и интегрировать данные, хранящиеся в любом месте и в любой форме, в любом приложении, которое требуется для эффективной работы компании.

<sup>2</sup> См. документ *BI Pricing and Evaluation Update* (Обновление ценовой политики и оценки для аналитических систем) на веб-сайте (<http://www.biscorecard.com>).

Решение Microsoft Business Intelligence дает компании ряд преимуществ.

- **Снижение общей стоимости.** Использование существующих продуктов Microsoft SQL Server 2008 R2, Microsoft SharePoint Server 2010 и Microsoft Office 2010 позволяет уменьшить время освоения системы и значительно сократить расходы на одного пользователя, что дает существенную экономическую выгоду.
- **Принятие более взвешенных решений.** Предоставление сотрудникам самостоятельного доступа к информации позволяет им выполнять анализ и быстро принимать эффективные решения без помощи ИТ-специалистов.
- **Повышение организационной эффективности.** Возможность применения аналитической системы в любой части бизнеса, которая влияет на его производительность, и простота обмена результатами анализа позволяет сотрудникам находить максимально эффективные решения.
- **Быстрое развертывание и сокращение сроков окупаемости.** Эффективность работы повышается благодаря интуитивно понятным полнофункциональным инструментам Business Intelligence, встроенным в стандартные офисные приложения, хорошо знакомые сотрудникам компании.

Дополнительные сведения см. на веб-сайте [www.microsoft.com/BI](http://www.microsoft.com/BI).

Сведения, содержащиеся в этом документе, отражают позицию корпорации Майкрософт относительно рассматриваемых вопросов по состоянию на дату публикации. Так как политика корпорации Майкрософт должна соответствовать изменяющимся условиям рынка, данная информация не может рассматриваться как обязательство со стороны Майкрософт. Корпорация Майкрософт не гарантирует точность представленных сведений после публикации.

Данный технический документ предоставляется только в информационных целях. КОРПОРАЦИЯ МАЙКРОСОФТ НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, В СВЯЗИ С ЭТИМ ДОКУМЕНТОМ.

Пользователь обязан соблюдать все применимые законы об авторских правах. В рамках, предусмотренных законами об авторских правах, никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена, сохранена или представлена в какой-либо системе хранения данных либо передана в какой бы то ни было форме, какими бы то ни было средствами (электронными, механическими, фотокопировальными, записывающими или другими) и в каких бы то ни было целях без специального письменного разрешения корпорации Майкрософт.

Корпорация Майкрософт может являться правообладателем патентов и заявок, поданных на получение патента, товарных знаков, объектов авторского права и другой интеллектуальной собственности, которые имеют отношение к содержанию данного документа. Предоставление этого документа не дает получателю прав на эти патенты, товарные знаки, авторские права и другую интеллектуальную собственность, кроме случаев, когда это явно указано в письменном лицензионном соглашении корпорации Майкрософт.

©Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation), 2009. Все права защищены.

Microsoft, Communications Server, Excel, Office, SharePoint и SQL Server являются охраняемыми товарными знаками корпорации Майкрософт в США и других странах.

Упомянутые здесь названия реальных компаний и их продукции могут являться товарными знаками их владельцев.