

АУДИТ ТЕХНОЛОГИИ

БИЗНЕС-АНАЛИТИКА

SAS Financial Intelligence

Дата: январь 2006 г.

Краткий обзор

SAS Financial Intelligence (FI) - это общий термин, объединяющий ряд отдельных элементов расширенного портфеля SAS Business Intelligence (BI), разработанных специально для финансовых отделов и финансовых директоров. SAS FI включает решения SAS Financial Management (FM) для создания бюджетов и консолидации, SAS Strategic Performance Management (SPM) для создания системы оценок и управления стратегией и SAS Activity Based Management (ABM) для упреждающего управления расходами. SAS FI предоставляет организациям всеобъемлющий и многофункциональный комплект продуктов и решений, которые покрывают весь спектр финансового планирования, управления и оптимизации. SAS продолжает оптимизацию и интеграцию решения ABM (приобретенного в 2002 году) в платформу SAS 9 Enterprise Intelligence Platform. Инструменты для создания отчетов и презентаций теперь более доступны, чем раньше, хотя компания SAS убеждена в том, что интеграция ABM на уровне "опытных пользователей" еще не достигла идеала. В ожидании дополнительных усовершенствований в середине 2006 года организациям, оценивающим решение SAS FI, следует также обсудить с SAS структуру своей компании.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

✓ Преимущества продукта

✗ Недостатки продукта

i Информация

✓	Соответствует всем требованиям финансовой вертикали к бизнес-аналитике.	✓	Может использовать основные функции управления данными технологий SAS.
✓	SPM и FM имеют одну и ту же модель данных.	i	Помогает сократить расходы, связанные с работой финансистов.
✓	Компоненты SAS FI используют платформу SAS Enterprise Intelligence Platform.	✗	Широкое разнообразие пользовательских интерфейсов решения SAS FI могут вызвать недопонимание и представлять сложности для IT-специалистов.

КОМПАНИЯ-ВПЕРЕДСМОТРЯЩИЙ

Компания SAS предлагает, пожалуй, самый широкий выбор решений по отраслевой бизнес-аналитике, и, тем не менее, она не собирается почитать на лаврах, а планирует выпустить в 2006 году еще несколько решений и расширенных систем для данной отрасли.

ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

К финансовому департаменту, как и к другим подразделениям компании, все чаще предъявляется требование показать, как он увеличивает (или создает) выгоду для организации в целом, и, вследствие этого, роль финансового отдела (и в особенности

финансового директора) меняется - иногда незаметно, иногда более существенно.

С точки зрения тактики, «финансисты» имеют определенные ключевые функции и обязанности, которые остаются неизменными

уже много лет. Например, нормативная отчетность и отчетность руководству, сосредоточенная на предоставлении точной информации, критичной для бизнеса, как другим отделам компании, так и акционерам и внешним организациям.

Технологический аудит

С точки зрения ресурсов, расходы, связанные с адекватным управлением этими процессами, могут быть значительными, но с этим часто приходится мириться по очевидным экономическим и юридическим причинам.

Все чаще мы видим, что финансовый директор начинает играть в организации стратегическую роль, помогая управлять формированием стратегии, беря на себя ответственность за более прогрессивные аспекты финансового планирования и управления. Причиной этого является, отчасти,

недавнее возрождение управления эффективностью, которое объединяет взгляды на эффективность с финансовой и других точек зрения (как в прошлом, так и в будущем) в пределах контрольной системы структуры управления.

Все больше и больше прогрессивных организаций начинают использовать решение Activity-Based Costing (ABC) в своем финансовом планировании и моделировании сценариев, чтобы симулировать влияние отдельных стратегических решений.

Вышесказанное влечет за собой два важных последствия: во-первых, финансовому директору и его отделу необходима поддержка всей остальной компании, для чего, в свою очередь, нужно очень мощное программное обеспечение; во-вторых, для того, чтобы уверенно предоставлять информацию и рекомендации и обеспечить соответствие нормам, данные должны быть безоговорочно качественны и точны. Таким образом, отдел ИТ несет ответственность за предоставление решений, которые помогут финансовым отделам в достижении своих задач.

Анализ решения

SAS довольно естественно подходит к задаче поддержки финансового директора, позиция которого постоянно изменяется, с точки зрения бизнес-аналитики (BI). В этом отношении выбор и глубина доступных возможностей практически не имеют себе равных. Например, с помощью функций Extract, Transform and Load (ETL) и технологии очистки данных SAS получает, очищает и интегрирует данные из огромного количества источников (все эти функции сочетаются в решении SAS для "интеграции данных"). Масштабируемая технология хранения данных позволяет разрабатывать и поддерживать крупные и сложные модели данных и дополняется лучшими в отрасли алгоритмами прогнозирования, симуляции и сопоставления с эталоном.

Сложность для поставщика заключается в том, чтобы соединить все эти функции и преимущества в приложениях и решениях, которые легки в установке и в использовании. В результате появляется все больше и больше решений и групп решений. Подход SAS заключается в разработке функциональной платформы, на основе которой могут работать все эти решения. В то время как для клиентов SAS продолжается процесс миграции, сам производитель больше, чем когда-либо, использует платформу SAS Enterprise Intelligence Platform. Решение SAS ABM (приобретенное у ABC Technologies в 2002 году) является самым последним важным дополнением к портфелю решений SAS по финансовой аналитике, и, тем не менее, сегодня мы видим, что это функ-

циональное решение очень хорошо вписалось в семейство продуктов SAS. Компания первой признала, что работа над этим решением еще не завершена, но пользователи решений SAS по финансовой аналитике не смогут не заметить, что все инструменты для создания отчетности и презентаций стали работать значительно лучше, чем год назад, когда группа компаний Butler Group в последний раз обновляла этот обзор. Полная совместимость будет обеспечена только через несколько месяцев (по планам, во 2-м квартале 2006 года) и еще требуется унифицировать модули на уровне опытного пользователя, но сетевые пользователи решений SAS FI будут более чем удовлетворены интеграцией, которая достигается через интерфейс портала.

Решения SAS FI позволяют организациям оценивать работу в ретроспективе и в перспективе и проникать в суть явлений, таким образом создавая непрерывный процесс управления эффективностью (см. Рис. 1). В группу решений SAS FI входят следующие продукты и решения:

- **SAS Financial Management (FM)** - SAS FM сочетает в одном решении задачи планирования и финансовой отчетности. Таким образом, аналитика SAS включается в процесс создания бюджетов и планирования, улучшая возможности прогнозирования. Модуль отчетности и консолидации по требованию объединяет многомерные данные (компания SAS называет это «консолидацией в реальном

лении по всей компании. Затем в действие вступает аспект управления, давая компании возможность использовать стратегии контроля расходов, прогнозировать расходы и ресурсы, а также в целом повышать эффективность работы.

- **SAS Strategic Performance Management (SPM)** - Решение SPM позволяет руководству осуществлять активный подход, который влечет за собой изменения в стратегии и действиях.

Вероятность того, что кто-либо из клиентов за один раз внедрит все компоненты SAS FI, очень мала, но это и не является основной целью компании SAS. Напротив, она ожидает, что организации будут последова-

SAS FM

Модуль SAS Consolidation and Reporting является ключевым компонентом решения SAS FM, и таким образом, всей группы SAS FI. Он позволяет организациям аккуратно интегрировать многочисленные разнородные источники данных и создавать консолидированные финансовые отчеты. Как и другие решения класса BI для финансовой вертикали, SAS FM использует приложение Microsoft Excel как интерфейс как для отображения консолидированных отчетов (с возможностями формирования произвольных аналитических разрезов, развертывания уровней детализации и т. п.), так и для создания защищенных бюджетных форм. Функции управления документооборотом

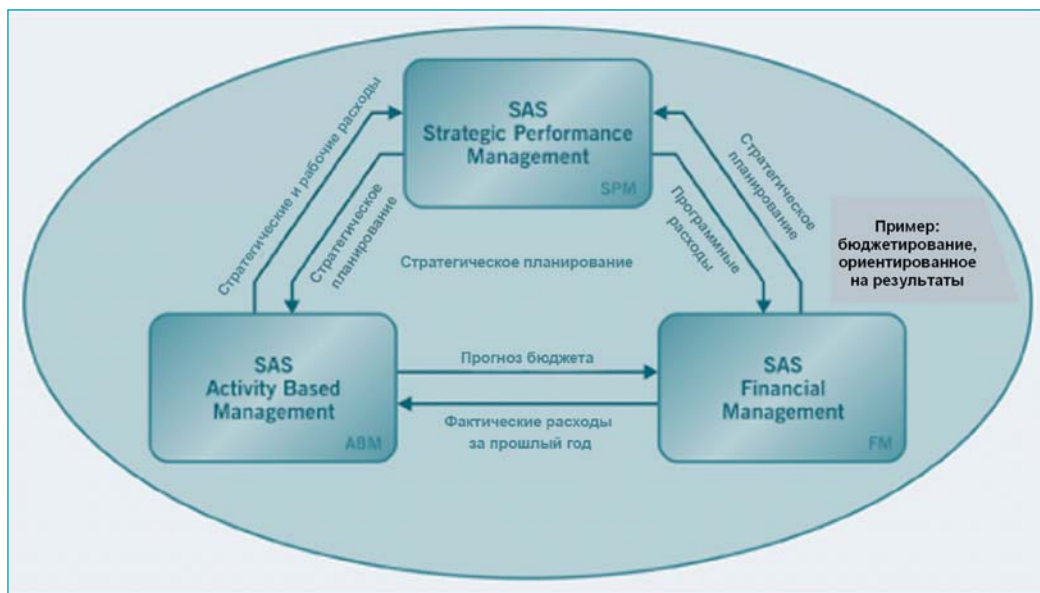


Рис. 1. Замкнутый цикл управления эффективностью компании

- **SAS Activity Based Management (ABM)** - решение, созданное на основе программного обеспечения, приобретенного у компании ABC Technologies в 2002 году. ABM используется для создания четкой картины расходов и их распре-

тально внедрять модули в соответствии с потребностями корпоративного управления. SAS FI следует воспринимать скорее как логическую группировку связанных между собой приложений и решений, чем как единое решение, и поэтому все решения должны восприниматься как самостоятельные, но способные работать на одной платформе.

и оповещений по событиям позволяют управлять процессом согласования и корректировки финансовых планов. Excel при этом используется как «просмотрщик» данных, интегрированный в архитектуру SAS. Это предотвращает возможность нарушения целостности или качества данных, которая всегда имеется при работе с обычными таблицами.

С помощью SAS FM можно создавать финансовые модели всей компании, благодаря таким понятиям как измерения, иерархии, модели, циклы и т. д. Особым значением имеют модели и циклы. Цикл - это структура входных финансовых данных и диапазон периодов их поступления, а модель - это соответствующая структура для данных на выходе из системы. Таким образом, к циклам относятся различные циклы отчетности, в рамках которых ведется управление компанией. SAS FM управляет этим процессом, позволяя закрывать отдельный цикл или период после утверждения. Все изменения отображаются в контрольном журнале, что очень важно при усилении норм регулирования и для целей аудита.

Как уже говорилось, приложение Excel служит интерфейсом для ввода данных при планировании бюджетов. SAS FM позволяет построить бюджетный цикл

Технологический аудит

Для создания связи между измерением и управлением необходимо активное прогнозирование в какой-либо форме. SAS ABM поддерживает многие алгоритмы прогнозирования, симуляции и статистики, которые, в сочетании с аспектами моделирования расходов, позволяют точно предсказывать расходы, прибыль и требования к ресурсам, связанные с изменениями объемов произ-

водства, организационной иерархии или любой другой иерархии (например, по центрам ответственности). Поэтому можно быстро создавать формы в формате Excel и отправлять их пользователям через SAS Information Delivery Portal в рамках соответствующего документооборота, который устанавливает дату завершения, настройки оповещения пользователей, и т. д.

SAS ABM

Относительная новинка в арсенале SAS, решение SAS ABM теперь интегрируется с другими компонентами SAS FI на уровне метаданных и устраняет существовавшие ранее трудности. Решение ABM имеет интуитивно понятный и функциональный пользовательский интерфейс, который облегчает коммерческий подход к управлению расходами. Недостаток многих решений класса ABM заключается в том, что они не мо-

гут стать составной частью работы компании и в результате остаются отдельным видом деятельности, которая осуществляется один или два раза в год. Решение SAS ABM помогает организациям вывести управление расходами на новый уровень, т. е. понять причины возникновения этих расходов в пределах компании и, при необходимости, организовать ежемесячные процедуры для их пересмотра.

Например, решение SAS ABM можно использовать для повышения рентабельности клиентов. В частности, организации обычно плохо понимают влияние низкой рентабельности клиентов на общую эффективность работы компании. Несомненно, выявить такие взаимоотношения нелегко, и именно здесь могут оказаться полезными функции доступа к данным и управления данными, которые предлагают решения SAS.

лиза данных в виде многомерных OLAP-представлений. Он поддерживает все традиционные техники анализа, формирование произвольных аналитических разрезов, развертывание уровней детализации и т. п., а также дополняется очень функциональным сетевым интерфейсом для конечного пользователя, который обычно использует возможности ABM через SAS Information Delivery Portal.

Клиент .Net Windows, рабочее окружение для опытных пользователей, является функциональным интерфейсом для полноценной интерактивной работы и ана-

лиза данных в виде многомерных OLAP-представлений. Он поддерживает все традиционные техники анализа, формирование произвольных аналитических разрезов, развертывание уровней детализации и т. п., а также дополняется очень функциональным сетевым интерфейсом для конечного пользователя, который обычно использует возможности ABM через SAS Information Delivery Portal.

SAS SPM

На высшем уровне решение SAS SPM обладает тремя ключевыми элементами, которые приносят прибыль компании: проектная среда для планирования процесса управления и стратегических программ; коммуникационный интерфейс для поддержания общего курса компании (устраняя рабочие проблемы осуществления стратегии и обеспечивая внутренний контроль и соответствие нормам); и, наконец, база знаний, которая поможет оценить и динамично исследовать новые возможности в контексте потенциала организации.

- Проектное Окружение используется для создания структуры управления, с учетом закладываемой методологии, например Balanced Scorecard, Six Sigma. Какая бы структура ни использовалась, она может сочетаться с картами корпоративной стратегии и метриками эффективности. Можно просматривать основные внутренние процессы с различных точек зрения вместе с моделями стратегических задач, метрик и инициатив.
- Коммуникационный Интерфейс - это сетевое окружение, которое используется для передачи результатов и

- помощи в совместной работе. Текстовые и цифровые данные сочетаются таким образом, чтобы дать полную картину эффективности. В нее можно включать тенденции и прогнозы будущей производительности и графически показывать их в виде графиков и таблиц. Ключевые показатели эффективности отображаются вместе с символами, с помощью которых указываются области, которым следует уделить внимание.
- База Знаний автоматизирует процессы работы с информацией, чтобы «делиться пониманием».

Пользователи могут получать автоматические оповещения либо об отличных, либо о низких показателях, поскольку и те, и другие требуют более подробного рассмотрения. В Базе Знаний можно анализировать тенденции для определения потенциальных проблем, назначения активных профилактических мер, которые следует принимать еще до того, как возникла проблема. Специалисты по IT могут использовать Базу знаний SAS для автоматизации сбора и распределения корпоративной информации.

Платформа SAS® Enterprise Intelligence

Платформа SAS Enterprise Intelligence Platform - это основа для всех аналитических бизнес-решений, которые использует компания. Она дает доступ практически ко всем источникам данных, включает инструменты для улучшения качества данных и мощную Общую Метамодель Хранилищ Данных¹ - слой метаданных, обеспечивающий совместимость различных предметных областей. И что важнее всего, платформа поддерживает широкий спектр открытых стандартов, которые облегчают интеграцию решений SAS в существующую IT-инфраструктуру компании и которые SAS также использует для создания своих собственных продуктов. Решение SAS Enterprise ETL Server предлагает все возможности для извлечения, трансформации и загрузки данных, а также реляционные, параллельные и многомерные структуры для их хранения, оптимизированные для манипуляций с данными. Архитектура поддержки различных поставщиков позволяет запускать процессы обработки данных, инициируемые из SAS, внутри любой другой системы и передавать результаты в различные системы, в то же время сохраняя центральную точку управления и контроля.

Архитектура поддержки различных поставщиков позволяет запускать процессы обработки данных, инициируемые из SAS, внутри любой другой системы и передавать результаты в различные системы, в то же время сохраняя центральную точку управления и контроля.

Акценты решения

Хотя SAS FI является широким и дорогостоящим набором решений, можно выделить четкий акцент - помощь финансовому директору и финансовому отделу путем создания и распределения ин-

формации, дающей основания для действия. Это не просто передача исторических данных; для этого требуется способность прогнозировать и анализировать тенденции, используя, при необхо-

димости, сложные математические алгоритмы. Но эта сложность решения не должна распространяться на пользовательское окружение, чтобы решения могли применяться ежедневно.

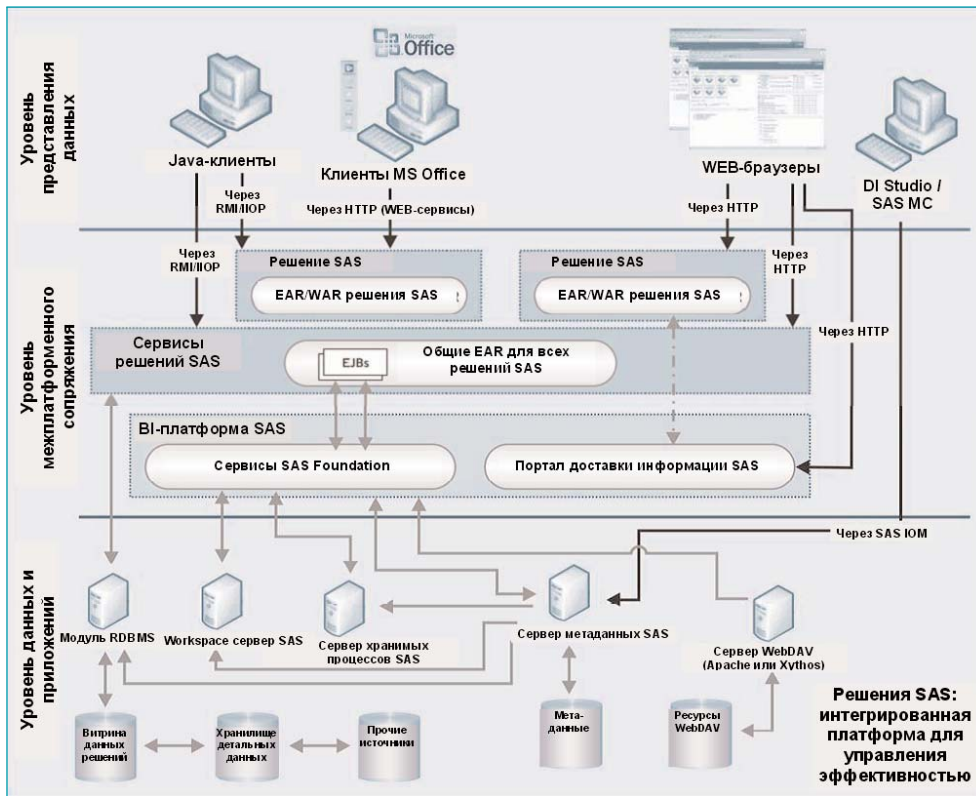


Рис. 2. Архитектура решений SAS

¹ Общая Метамодел Хранилищ Данных (CWM) - это спецификация для моделирования метаданных для реляционных, нереляционных, многомерных систем и большинства других объектов, присутствующих в окружении хранилища данных. Кроме того, модели CWM позволяют пользователям отслеживать происхождение данных: CWM предоставляет информацию о том, откуда получены данные, когда и как они были созданы. Объекты метамодели передаются с помощью документов XML Metadata Interchange (XMI).

ВНЕДРЕНИЕ

Внедрение решений SAS, как и любых других бизнес-аналитических решений, в значительной степени зависит от интеграции с существующей IT-инфраструктурой компании, и Butler Group считает, что компании SAS удалось добиться в этом больших успехов путем обеспечения соответствия отраслевым стандартам.

Это соответствие обеспечивается с помощью платформы SAS Enterprise Intelligence Platform, включающей следующие компоненты:

- **Доступ к данным** - На уровне данных SAS поддерживает ODBC, OLE DB, OLE DB для OLAP, JDBC, PMML, MDX, CWM, SAS/SQL и htmSQL (приложение CGI, позволяющее запускать процессы SQL с интернет-страницы) для доступа к широкому спектру источников данных.
- **Обмен данными** - SAS предлагает широкие возможности для загрузки, анализа, обработки и вывода данных в формате XML.
- **Объекты SAS** - SAS обеспечивает функциональность с помощью Модели Интегрированных Объектов (IOM), доступ к которой осуществляется с использованием Microsoft .NET, Microsoft's COM/DCOM, а шлюз Java/CORBA делает возможным доступ с клиента Java.
- **Клиенты** - Получить доступ к приложениям SAS можно с помощью различных типов клиентов, включая web-браузер, ActiveX, ASP, Java Applet, сервлеты Java и JSP.
- **Разработка** - Функциональные решения SAS могут включаться в различные среды разработок, такие как Visual Basic, Visual C++, Visual J++ и Enterprise JavaBeans (EJBs).
- **Интеграция** - В среде асинхронного обмена данными решения SAS могут работать с межплатформенным компонентом IBM WebSphereMQ (бывший MQSeries), JMS, TIBCO Rendezvous и Microsoft MSMQ.

Также возможна интеграция в директорию с функциями LDAP.

- **Интернет-сервисы** - Функциональность SAS могут с легкостью развернута в виде интернет-сервисов, и компания планирует выпустить еще несколько заранее скомпилированных интернет-сервисов, которые войдут в состав продуктов.

Уже некоторое время эти стандарты применяются как внутренние стандарты программного обеспечения SAS, а также используются при работе с внешними интерфейсами. Это обеспечивает доступ к решениям SAS на уровне компонентов - например, как интернет-сервисы - для встраивания этих компонентов в различные решения.

SAS предлагает ряд методологий внедрения своих решений, обеспечивающих быстрые результаты. Эти методы были созданы на основе опыта работы поставщиков с проектами клиентов. Философия компании

дов времени создаются очень большие хранилища данных при отсутствии гарантированных результатов.

Потенциальным недостатком аналитической архитектуры может являться то, что она может дублировать структуру, которую организация, возможно, уже использует для интеграции приложений. Некоторые поставщики аналитических решений подходят к этой проблеме, полагаясь полностью на инструменты интеграции от третьих сторон, в то время как другие создали собственные инструменты, соответствующие всем требованиям компании к интеграции. Использование компанией SAS стандартов, особенно в области метаданных, может помочь облегчить эту проблему, но прежде следует убедиться в полном соответствии плана внедрения поставленной задаче.

Платформа SAS Enterprise Intelligence Platform работает со следующими платформами:

Платформы	Базовая ОС	Размер
OS/390 (zOS)	V2R10 (V1R2)	32-битная версия
Windows NT/2000/XP (WNT/W2K/WXP)	4.0	32-битная версия
OpenVMS Alpha (ALP)	7.3-1	64-битная версия
Compaq's Digital UNIX (ALX)	5.1	64-битная версия
HP PA-RISC – HP-UX	11.11	64-битная версия
HP Itanium – HP-UX	11.23	64-битная версия
Itanium Based – Windows (64-битная версия)	XP/2003	64-битная версия
Solaris 64 (S64)	8	64-битная версия
AIX 64 (R64)	5.1	64-битная версия
RedHat Enterprise Linux (AMD/Intel)	V2.1	32-битная версия
RedHat Enterprise Linux (Itanium)	V3	64-битная версия
SUSE Linux Enterprise Server	V9	32-битная версия
Windows 64 (W64)	XP/2003	64-битная версия

SAS состоит в том, чтобы начинать с малого, используя итерационный подход для создания потенциально крупного решения. Поставщик утверждает, что все этапы связаны с получением экономического эффекта и нацелены на создание целостной инфраструктуры, которая требуется для удовлетворения той или иной потребности компании. Это очень сильно отличается от подхода «большого шока», когда в течение долгих перио-

Затем при установке различных приложений, таких как SAS Consolidation and Reporting, они автоматически приобретают все функции платформы. Однако портирование решений на новую платформу еще не завершено: например, SAS ABM все еще работает на предыдущей версии платформы - 8.2 (во 2-м квартале 2006 года ожидается переход на SAS 9 Platform), а базы данных для ABM пока поддерживаются только с SQL Server.

ТОВАРНАЯ ПОЛИТИКА

Предназначение платформы SAS Enterprise Intelligence Platform - работать в качестве "платформы" для фронтальных решений. По сути, FI - это всего лишь одно из серии решений, разработанных компанией SAS. Данная стратегия осуществляется в течение последних примерно двух лет и говорит о стремлении поставщика получить признание как производителя не технологий и инструментов, а решений для бизнеса, предназначен-

ных для решения конкретных проблем.

В отношении решения FI это означает помощь коммерческому директору и финансовому отделу в процессе превращения из "счетоводов" в советников, которым доверяют и которые могут оказывать стратегическое влияние на компанию в целом.

Отрасль финансовых услуг, дающая компании SAS около 34% доходов,

представляет собой одну из главных вертикалей. SAS предлагает завершённое решение Basel II, а также решения Sarbanes-Oxley и International Accounting Standards. Эти стандарты представляют сложности в сборе данных, а также консолидации и интеграции управления рисками. Например, стандарт Sarbanes-Oxley добавляет к требованию оценки контроля управленческие операционными рисками (ORM).

ИНФОРМАЦИЯ О КОМПАНИИ

Компания SAS была основана в Государственном университете Северной Каролины в 1976 году доктором Джимом Гуднайтом (который теперь является президентом и исполнительным директором компании) и тремя его коллегами. Компания, штаб-квартира которой находится в г. Кэри, штат Северная Каролина, значительно выросла с 1976 года и теперь насчитывает более 9500 работников и 314 офисов по всему миру. Штаб-квартира европейского региона расположена в г. Хайдельберг, Германия. Британские офисы находятся в г. Марлоу, Манчестер и Глазго.

Компания SAS производит системы, в которые интегрированы новейшие технологии хранения данных, анализа и традиционные бизнес-аналити-

ческие приложения, позволяющие анализировать огромный объем данных. Это один из ведущих поставщиков на рынке решений для поддержки управления и хранения данных, предлагающий интегрированную платформу для корпоративной бизнес-аналитики.

Одной из значительных статей в бюджете SAS являются исследования и разработки (R&D), целью которых является получение знаний и опыта в области аналитики и доставки информации конечному пользователю с помощью решений компании.

SAS считается крупнейшей в мире частной компанией по производству программного обеспечения, общая прибыль которой за финансовый год, закончившийся 31 декабря 2004 г., со-

ставила 1,53 миллиарда долларов (по сравнению с прибылью компании Business Objects - 1 миллиард долларов и компании Cognos - 878 миллионов долларов), причем 2004 год стал 28-м подряд годом постоянного роста доходов и прибыльности компании.

Решения SAS используют более 40 000 клиентов в компаниях, правительствах и высших учебных заведениях. Клиентами компании являются 98 компаний из списка Fortune 100 и 90% списка Fortune 500. SAS тесно сотрудничает через программу SAS Alliance с другими компаниями, включая Computer Sciences Corp, EDS, Hewlett-Packard, IBM, Intel, Sun, Unisys, Accenture, BearingPoint, Capgemini, Deloitte Consulting и IBM Global Services.

РЕЗЮМЕ

SAS FI следует воспринимать как логическую группировку взаимосвязанных приложений и решений, а не как отдельное решение. FI содержит технические и отраслевые знания SAS, полученные в процессе внедрения реше-

ний в компаниях многих клиентов за последние 20 с лишним лет. С точки зрения решений, группа решений FI включает все разнообразные инструменты, которые могут понадобиться финансовому директору для лучшего

контроля финансов в крупной организации. Сюда также входит способность создавать консолидированные отчеты, производить подробный анализ и планирование, а также применять принципы ABC для всей компании.

Контактная информация

Всемирная штаб-квартира корпорации SAS Institute Inc.

100 SAS Campus Drive Cary
NC 27513-2414, USA
Тел.: +1 (919) 677 8000
Факс: +1 (919) 677 4444
www.sas.com

Штаб-квартира в Великобритании

Wittington House Henley Road
Medmenham, Marlow
Bucks, SL7 2EB, UK
Тел.: +44 (0)1628 486933
Факс: +44 (0)1628 483203
E-mail: info.uk@suk.sas.com
www.sas.com/uk



Штаб-квартира:

Europa House,
184 Ferensway,
Hull, East Yorkshire,
HU1 3UT, UK
Тел.: +44 (0)1482 586149
Факс: +44 (0)1482 323577

Австралийский офис продаж:

Butler Direct Pty Ltd.,
Level 46, Citigroup Building,
2 Park Street, Sydney,
NSW, 2000, Australia
Тел.: +61 (02) 8705 6960
Факс: +61 (02) 8705 6961

Офис продаж для конечных пользователей (США):

Butler Group,
245 Fifth Avenue, 4th Floor,
New York, NY 10016, USA
Тел.: +1 212 652 5302
Факс: +1 212 686 2626

Примечание

В этом отчете содержатся данные, верные и актуальные на момент их подготовки к публикации. Эти данные получены из различных источников, находящихся вне нашего прямого контроля, вследствие чего компания Butler Direct Limited не может давать каких-либо гарантий в отношении содержания данного отчета. Окончательную ответственность за интерпретацию и использование данных и комментариев из этого отчета несете вы. Компания Butler Direct Limited не отвечает за ваши интерпретации и решения.

Для получения более подробной информации по услугам Butler Group обратитесь в один из выше указанных офисов компании.