



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Бизнес на турбоскорости

«М.Видео» увеличила оперативность и точность бизнес-аналитики с помощью решения SAP HANA на платформе Hitachi Data Systems

«М.Видео» – крупнейшая российская сеть электроники с оборотом по итогам 2012 года более 158 млрд рублей (с НДС); рост продаж год к году составил – 20%, LfL – 9,3%. Общее количество магазинов – более 315 гипермаркетов в 128 городах России; количество сотрудников компании – более 17 тыс. человек. Показатель продаж с 1 квадратного метра в 2012 году составил 308 000 рублей.



С 2007 года «М.Видео» – первая и единственная публичная компания в непродовольственном ритейле России. Акции компании торгуются на биржах РТС и ММВБ (тикер MVID). Контролирующие акционеры – основатели компании: Александр Тынкован, Михаил Тынкован, Павел Бреев.

Чем активнее ты пробуешь что-то новое, тем больше у тебя шансов наткнуться на что-то действительно стоящее.

Сергей Брин

Когда ИТ-рынок являет миру очередной, невиданный доселе «чудо-двигатель», бизнес начинает гадать над уже классической дилеммой – брать или не брать. С одной стороны плод прогресса сулит своим обладателям сверхскорости на пути завоевания клиентов. С другой – в этой гонке технического вооружения есть риск заглохнуть посреди дороги по вине непроверенного механизма. Как показывает практика, выигрывает в итоге разумная смелость: новаторский подход приносит максимум выгод, когда его реализацией занимается команда профессионалов.

Аналитическая платформа SAP HANA компании SAP AG увидела свет всего 3 года назад. Инновационную СУБД с обработкой данных в оперативной памяти ИТ-сообщество обсуждало широко, однако о внедрении продукта в России заявили лишь несколько компаний. В числе первопроходцев оказалась и торговая сеть «М.Видео», которая перевела свой аналитический комплекс SAP BW на платформу SAP HANA на базе вычислительного комплекса Hitachi Data Systems (HDS). *«Стоила ли игра свеч? Полученные результаты доказывают: не только стоила, но и превзошла самые смелые ожидания, что еще раз подтверждает правильность выбора решений для построения в компании аналитической платформы»*, – комментирует **Михаил Будилев, руководитель отдела поддержки и развития систем отчетности «М.Видео»**.

РОСТ КОМПАНИИ КАК ДРАЙВЕР УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЙ

Открытие новых магазинов (включая интернет-магазины), увеличение числа поставщиков и расширение товарной матрицы, связанные с быстрым ростом бизнеса «М.Видео», привели к увеличению объема хранимых и обрабатываемых данных. При этом платформа, на которой функционировала система SAP BW, имела ограничение по производительности – к примеру, на ежедневную загрузку новых данных требовалось около 3 часов. Это снижало оперативность аналитической работы, а значит, и скорость принятия управленческих решений, точность прогнозирования и планирования. Кроме того, создавались дополнительные риски сбоев, что могло негативно отразиться на сроках предоставления годовой финансовой отчетности.

В то же время стратегия наращивания ресурсов вычислительного комплекса и СХД исчерпала себя – предел масштабируемости был бы достигнут менее чем через 1 год. Оценив ситуацию, руководство торговой сети «М.Видео» приняло решение о переходе на новую платформу.





Ирина Дементьева,
директор по развитию
дистрибуционной сети,
«М.Видео»:

«Внедрение модели расчета потребности выхода товара с центральных распределительных центров горизонтом на 2 недели позволяет оценить корректность проведенных настроек в системах планирования, понимать на операционном уровне плановый объем отгружаемого товара (в различных разрезах) и иметь возможность оперативно реагировать на ситуацию. Это важные аспекты успешности нашего бизнеса».

БОЛИД ДЛЯ БИЗНЕСА

Внедрение комплекса SAP BW on HANA на платформе HDS дало новейшие инструменты формирования корпоративной отчетности на базе передовых технологий. Сегодня в системе работает более 200 пользователей из различных подразделений компании. И если раньше создание отчетов (в том числе для аудиторских запросов) занимало в среднем до 12 часов, то теперь это дело нескольких минут или даже секунд.

Расширились функции самой аналитики: появилась возможность отслеживать конкретный товар по всем объектам компании за год, формировать отчеты со сложным сочетанием условий. Повысилась точность расчета количества товаров, в том числе в кубометрах. Это позволило исключить логистические издержки: недостаточность или простои нанимаемого грузового транспорта, а также риски потери товара в случае, если склады не могут его принять из-за неточности первоначального логистического расчета.

Время загрузки данных в отчеты по товародвижению сокращено в 6 раз – с 3 часов до 30 минут. В 5 раз ускорилась загрузка данных, на основе которых рассчитывается модель прогнозирования потребности выхода со складов, а скорость обчета по модели возросла в 3 раза. В итоге, полный расчет модели в настоящее время выполняется примерно за 3 часа вместо 10, как было раньше.

Более чем в 100 раз быстрее стал работать отчет по товарному балансу, расширены возможности его детализации (например, о товаре по всем объектам компании за год).

	Было	Стало	Эффект
Отчетность по товародвижению			
Подготовка годовой отчетности	10 дней	3 дня	на 7 дней быстрее
Скорость ежедневной загрузки	3 часа	30 минут	в 6 раз быстрее
Развертка товарного баланса в месяц	до 5 минут	10 секунд	в 30 раз быстрее
Развертка товарного баланса за год	25 минут	13 секунд	в 115 раз быстрее
Отчетность по реализации ~18 полей, ~25 млн записей			
Подготовка годовой отчетности	10 дней	3 дня	на 7 дней быстрее
Скорость ежедневной загрузки	3 часа	30 минут	в 6 раз быстрее
Отчетность по начислениям (Accruals) ~100 полей, ~3 млн записей			
Выбор мастер-данных в селекционном экране отчета (например, финансовая позиция)	до 15 минут	до 3 секунд	до 300 раз быстрее

ДВИГАТЕЛЬ В РАЗРЕЗЕ

В качестве вычислительного комплекса для создания аналитической системы было выбрано типовое решение HDS Unified Compute Platform (UCP) Select for SAP HANA, обладающее высокой отказоустойчивостью, производительностью и возможностями по масштабированию. Используются 2 типа решений:

- **SAP HANA Scale-Out**, горизонтально масштабируемый кластер, предназначенный непосредственно для работы с бизнес-аналитикой.



Глеб Шевцов,
операционный финансовый
директор, «М.Видео»:

«Компания «М.Видео» работает на высококонкурентном рынке, где основой успешной работы является своевременность и точность решений, клиентоориентированность и скорость реакции на изменения. Благодаря внедрению SAP HANA на базе решения HDS мы получили возможность управления бизнесом в реальном времени, опираясь на всю полноту данных во всем необходимом разнообразии аналитических разрезов и параметров».

- **SAP HANA Scale-Up M**, более экономичное, некластерное решение для разработки и тестирования новых приложений, сервисов и т.п.

Такая комбинация позволяет «М.Видео» существенно снизить совокупную стоимость владения (TCO). Оба решения характеризуются высочайшей скоростью работы, так как базы данных полностью загружаются в оперативную память (это одно из основных преимуществ платформы SAP HANA).

УСПЕТЬ ЗА 5 МЕСЯЦЕВ

Турбоскорость стала лейтмотивом проекта. Еще на старте бизнес-руководство «М.Видео» четко определило финальную точку – финансовая отчетность по итогам года должна готовиться с помощью новой системы. Это означало, что до запуска комплекса в продуктивную эксплуатацию оставалось всего 5 месяцев. Для соблюдения сроков потребовалась слаженная и часто одновременная работа объединенной проектной команды. Специалисты SAP и Hitachi Data Systems отвечали за инсталляцию. Компания «Инфосистемы Джет» осуществляла внедрение решения SAP BW on HANA в существующую инфраструктуру заказчика. В ведении ИТ-подразделения «М.Видео» находилась миграция отчетности из прежней BW-системы.

После настройки оборудования для работы SAP HANA и инсталляции системного ПО проектную эстафету подхватили эксперты компании «Инфосистемы Джет». Полученный сверхмощный «двигатель» предстояло органично встроить в работающую ИТ-инфраструктуру «М.Видео», при этом необходимо было четко координировать свои действия со специалистами компании.

В первую очередь в функционирующую ЛВС был включен программно-аппаратный комплекс Scale-Up, что позволило ИТ-службе «М.Видео» начать тестирование работы SAP BW on SAP HANA и осуществлять первичную настройку отчетов. В это же время команда компании «Инфосистемы Джет» разворачивала кластер Scale-Out конфигурации 2+0 (2 активных узла без резервирования, одновременно обслуживающих единую базу данных). Система была подключена к сетям передачи и хранения данных компании «М.Видео», а серверы приложений SAP BW проинсталлированы и настроены на работу с SAP HANA.

Для защиты данных от разрушений все компоненты программно-аппаратной платформы были интегрированы с корпоративной СРК на базе Symantec NetBackup. Причем на момент внедрения система не имела сертификации для работы с SAP HANA и прямое подключение было невозможно (эту функциональность производители предоставили только на следующем этапе проекта). Не теряя драгоценного времени, эксперты компании «Инфосистемы Джет» разработали и реализовали схему опосредованного подключения.

В завершение на платформу SAP HANA были перенесены наиболее «тяжелые» приложения. Практически незамедлительно состоялась и настоящая «разведка боем»: *«Нам удалось уложиться в поставленные Советом директоров сроки по предоставлению*





Россия, 127015, Москва
ул. Б. Новодмитровская, д. 14, стр. 1,
Тел.: +7 (495) 411-7601
Факс: +7 (495) 411-7602
E-mail: info@jet.msk.su
www.jet.msk.su



Виктор Новинский,
директор Управления по работе
со страховыми компаниями
и предприятиями торговли
компания «Инфосистемы
Джет»:

«Мы полностью интегрировали
SAP HANA в ИТ-ландшафт и
комплекс SAP-решений «М.Видео»
согласно необходимым
требованиям производительности.

В настоящее время на
модернизированной платформе
уже производится обработка
данных. Мы рады, что такая
сложная задача была выполнена
объединенной проектной
командой в срок, и проект уже
начал приносить ощутимую пользу
для бизнеса нашего заказчика».

*годовой отчетности, ускорив процесс формирования отчетов в десятки раз, – вспоминает **Михаил Будилов.** – Реализация данного проекта позволила нам успешно решить ряд технологических проблем, получить новые возможности для бизнеса и реализовать очередной этап в построении ИТ-стратегии компании».*

НЕ СБАВЛЯЯ ОБОРОТОВ

Оценив выгоды, которые приносит бизнесу новая платформа аналитики, руководство «М.Видео» приняло решение о развитии системы. Для дальнейшего повышения производительности и надежности специалисты компании «Инфосистемы Джет» расширили комплекс Scale-Out до конфигурации 3+1. Теперь обработку данных обеспечивают 3 вычислительные машины, а в случае сбоя в любой из них выполнение задач будет автоматически перенесено на резервный узел. Такая модернизация платформы SAP HANA – одна из первых в России и СНГ.

Сегодня компания «М.Видео» продолжает перенос бизнес-критичных аналитических сервисов на новую платформу. В частности, намечена к запуску функциональность модели прогнозирования потребности выхода товаров со складов (в том числе в преддверии высокого сезона). Весь базис SAP-систем «М.Видео» находится на поддержке компании «Инфосистемы Джет», совместно с которой разрабатывается концепция дальнейшего развития комплекса.

