



Внедрение системы анализа эффективности производства в Группе компаний Danone-Юнимилк

Группа компаний Danone-Юнимилк является крупнейшим производителем молочных продуктов в России. Основным принципом Группы – фокус на здоровье и инновациях, забота о потребителях и постоянная ориентация на высокое качество продукции. На сегодняшний день в Группу входят около 30 заводов, на которых производится продукция под такими брендами, как Danone, «Активиа», Actimel, «Растишка», «Даниссимо», «Простоквашино», «Биобаланс», «Актуаль», «Смешарики», «ТЁМА» и другие.



ЗАДАЧИ

Международная компания Danone работает в более чем 120 странах по всему миру. Головное предприятие, расположенное во Франции, формирует требования в отношении отчетности, которую региональные подразделения представляют руководству концерна.

В Danone большое внимание уделяется качеству. В том числе проводятся мероприятия по повышению эффективности использования производственных линий. Для контроля эффективности использования оборудования компания Danone разработала внутренний корпоративный стандарт отчетности по производственной эффективности.

Подготовка отчетности осуществляется следующим образом: ведется сбор информации с производственных линий специализированной системой управления производством – MES (Manufacturing Execution System). Для подготовки отчетности в Danone-Юнимилк (подразделении Danone в России) использовали Microsoft Excel. Обработка таблиц имела ряд недостатков. Прежде всего, внесение данных в MS Excel занимало достаточно много времени. Кроме этого, были неудовлетворительными сроки подготовки отчетности для проведения анализа эффективности производственных линий.

С одной стороны, был необходим инструмент для подготовки отчетности внутреннего стандарта для предоставления в головное предприятие. С другой – существовала потребность в анализе информации для выявления действенности мероприятий по повышению эффективности работы оборудования.

Для удовлетворения потребностей бизнеса принято решение внедрить современную BI-систему, к ней были предъявлены следующие требования:

1. Соответствие корпоративному стандарту отчетности
2. Отсутствие искажения данных
3. Возможность анализа данных с почасовой детализацией эффективности использования производственных линий
4. Поддержка ассоциативной модели данных
5. Автоматическое обновление данных по расписанию
6. Поддержка web-доступа и мобильных устройств
7. Доступность системы 24/7

По итогам конкурса исполнителем проекта была выбрана компания «Инфосистемы Джет». При выборе исполнителя учитывалось наличие необходимых компетенций в области бизнес-анализа и консалтинга, а также практический опыт в построении систем класса BI.



РЕШЕНИЕ

Поскольку одним из требований к системе была поддержка ассоциативной модели данных (каждое значение каждого поля связано со всеми остальными значениями во всей модели данных), было принято решение использовать в качестве технологической базы платформу QlikView – аналитическую платформу класса Business Discovery, в которой управление взаимосвязями между данными осуществляется на уровне внутренних механизмов платформы. Система хранит в оперативной памяти отдельные таблицы данных и ассоциативные связи между ними. Когда пользователь делает выбор, вся модель пересчитывается – в расчетах участвуют только значения, связанные с выбором.

Проект был реализован в несколько этапов:

- На первом были собраны требования к отчетам и представлениям данных
- На втором осуществлялись разработка аналитической модели и внедрение

*«Предпроектное обследование осуществлялось непосредственно на заводе. Таким образом, аналитики компании "Инфосистемы Джет" смогли не только оценить бизнес-процессы "на бумаге", но и полностью погрузиться в особенности производства в реальных "боевых условиях" – в цехах возле производственных линий, – рассказывает **Вадим Бобровский, менеджер по информационным системам Business Intelligence и Master Data Группы компаний Danone-Юнимилк.** – Благодаря этому все важные особенности процессов производства и анализа их эффективности были выявлены быстро, после чего максимально полно и корректно отражены в проектной документации».*

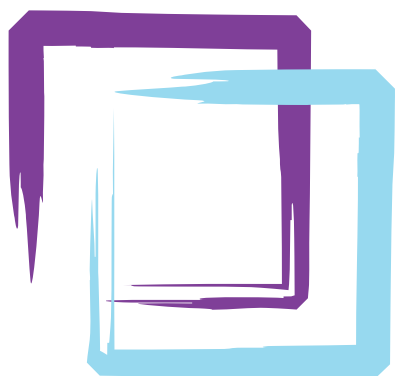
В ходе обследования были проанализированы источники данных для отчетов и предоставлены рекомендации по улучшению механизмов сбора данных, которые были учтены при внедрении системы.

Внедрение системы осуществлялось итерационно. Таким образом, заказчик практически сразу смог начать пользоваться системой и вносить рекомендации по улучшению аналитической модели. Такой подход позволил уже на этапе опытной эксплуатации получить первые итоги проекта и завершить разработку и внедрение системы в самые короткие сроки.

В настоящее время работа с отчетностью в системе выстроена следующим образом:

- MES собирает информацию о работе производственных линий
- С настраиваемой периодичностью информация реплицируется в промежуточное хранилище
- Информация из хранилища поступает в QlikView

*«В разработке системы отчетности один из самых сложных этапов – обследование, выявление источников данных и взаимосвязей между ними. Поскольку в каждой компании своя специфика, двух одинаковых обследований быть просто не может. Везде нужен индивидуальный подход, – резюмирует **Анна Харитоновна, начальник отдела бизнес-анализа Центра программных решений компании "Инфосистемы Джет".** – В таких проектах очень важно, чтобы сам заказчик был максимально открыт для контакта. Поэтому отдельно хочется отметить готовность к сотрудничеству и высокую вовлеченность в процесс реализации проекта специалистов Danone-Юнимилк и поблагодарить их за приятное и плодотворное сотрудничество. Уже только на этапе обследования была задействована масштабная команда со стороны заказчика – более 10 руководителей производства, руководители бизнес-подразделений, планово-экономический отдел».*





Группа компаний Danone-Юнимилк входит в международную компанию Danone. Подразделения компании, в которых работают более 100 000 сотрудников, расположены в 120 странах на пяти континентах. Danone владеет 184 производственными центрами и занимает ведущие позиции в четырех областях производства продуктов здорового питания: свежие кисломолочные продукты (номер 1 в мире), вода (номер 2 на рынке бутилированной питьевой воды), детское питание (номер 2 в мире) и медицинское питание (номер 1 в Европе).

Доступ к формированию и просмотру отчетов в настоящее время возможен сразу для нескольких категорий сотрудников – это руководители производства и других подразделений и менеджмент компании. Информация представляется как в виде высокоуровневых KPI, так и детализированно до линий, групп продуктов, по дням и по часам. Например, с помощью системы можно сформировать такие отчеты, как:

- операционная эффективность;
- почасовой отчет об эффективности использования оборудования;
- динамика выпуска и операционной эффективности;
- отчет об эффективности.

РЕЗУЛЬТАТ

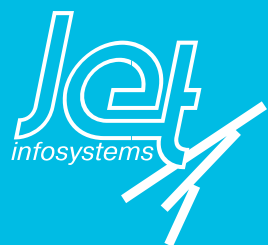
По итогам проекта заказчик получил современную BI-систему, которая помогает своевременно оценивать эффективность производственных линий завода и способствует оперативному принятию эффективных бизнес-решений. Система позволяет контролировать эффективность линий, отслеживать технологические остановки и их причины.

Еще одна особенность реализованного решения – все нужные данные можно получить при помощи браузера с любого компьютера или ноутбука, мобильного устройства. Кроме того, специальный клиент обеспечивает возможность офлайн-доступа: даже когда доступ к серверу невозможен, данные можно анализировать локально с помощью устанавливаемого на ПК клиентского приложения.

Система анализа эффективности производства проста в эксплуатации и обслуживании, легко настраивается: при необходимости даже внешний вид графиков, таблиц и других элементов приложения может быть доработан администратором системы без участия разработчиков.

*«Мы получили не просто набор таблиц, а полноценный инструмент для гибкого анализа производственных показателей, – подчеркивает **Вадим Бобровский**. – Кроме того, аналитические отчеты – это инструмент, облегчающий и существенно ускоряющий принятие стратегических управленческих решений».*

*«Вместо стандартного набора отчетов с фиксированным "углом обзора" информации сейчас у нас есть предметная область данных, которую можно "крутить" и рассматривать с разных сторон с разной степенью детализации, – отмечает **Сергей Тюветский**, менеджер по эффективности производства Группы компаний Danone-Юнимилк. – Таким образом можно оценивать как итоги работы производственного оборудования, так и причины, по которым те или иные показатели отклоняются от нормы».*



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

