



СОЗДАНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОАО «ПЕРМТРАНСЖЕЛЕЗОБЕТОН»

РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА(1997-2003 ГГ.)

Возможность видеть дальше



СОДЕРЖАНИЕ

Портрет «Пермтрансжелезобетон»	2
Предпосылки проекта	2
Этапы реализации проекта	3
Предварительное обследование (1997г.)	3
Внедрение базового контура (1997–2000 гг.)	3
Развитие оперативного контура (2001 г)	3
Планирование производственных показателей. (2002-2004 гг)	4
Дальнейшее расширение функциональности (2005г.)	4
Основные результаты и статистика проекта	5
Перспективные направления развития	5

«ПЕРМТРАНСЖЕЛЕЗОБЕТОН» («ПТЖБ») — крупнейшее предприятие в уральском регионе — специализируется на производстве железобетонных конструкций



ПОРТРЕТ «ПЕРМТРАНСЖЕЛЕЗОБЕТОН»

Основной вид деятельности — полномасштабное производство по изготовлению железобетонных конструкций, продукции дерево- и металлообработки. Номенклатура выпускаемых изделий (без учета типоразмеров) состоит из более 120 наименований, в коммерческом предложении предприятия содержится около 500 позиций.

Предприятие основано в 1956 г. с проектной мощностью 15000 м³ железобетонных конструкций в год. После реконструкции в 1986 г. общая производительность по выпуску сборных железобетонных конструкций достигла 180000 м³ в год. Предприятие является основным поставщиком железобетонных изделий для ОАО «РЖД».

На протяжении 5 последних лет завод является обладателем диплома I степени победителя Всероссийского конкурса на лучшее предприятие строительных материалов стройиндустрии.

► **Основная задача проекта** – создание реально работающей корпоративной информационной системы, обеспечивающей потребности предприятия сегодня и дающей возможности расширения ее функциональности и возможностей в будущем.

Предпосылки проекта

С переходом на рыночную экономику стало очевидным, что для эффективного управления предприятием в условиях усиливающейся конкуренции необходима полная и своевременная информация по широкому спектру показателей производственной и финансовой деятельности.

Система локальных АРМов, существовавших на ПТЖБ, не могла в полной мере обеспечить возникающие задачи, и руководством предприятия было принято решение о переходе на корпоративную систему.

В результате анализа ряда продуктов, представленных на рынке, Система Alfa была выбрана как наиболее функциональный инструмент, отвечающий потребностям предприятия.

Проект выполнялся силами сотрудников ООО «Интех» — бизнес-партнера Компании «Информконтакт», разработчика Системы Alfa.



Этапы реализации проекта

Предварительное обследование (1997г.)

В результате проведенных работ была изучена организационно-функциональная структура предприятия, смоделированы основные бизнес-процессы.

Внедрение базового контура (1997–2000 гг.)

На основе выработанных проектных решений были внедрены основные модули Системы Alfa, охватившие бухгалтерский и финансовый учет, управление материальными потоками.

По результатам данного этапа управляющие структуры предприятия получили возможность своевременно получать необходимую информацию, предоставляемую Системой Alfa.

По мере использования данных контуров стало очевидным, что потенциал, заложенный разработчиками в систему, далеко не исчерпал себя. В сочетании с необходимостью расширения функционала КИС это послужило причиной продолжения проектных работ.

Развитие оперативного контура (2001 г.)

Базовой задачей стала настройка и проработка «тонкого» учета ТМЦ, поскольку актуальность информации о движении и складских остатках была высока как для целей экономического анализа, так и для текущей производственной деятельности, где требовались оперативные аналитические сведения.

Поскольку себестоимость товаров по методу LIFO уже рассчитывалась в режиме реального времени, возникла необходимость создания тонкого механизма контроля корректности ввода в базу информации по ТМЦ. Необходимо было учесть множество различных нюансов, т.к. данные по одним товарам поступали в систему оперативно, а по другим - с некоторой временной задержкой, причиной чему было отсутствие рабочих станций на удаленных складах.

Не менее значимой задачей была адаптация Системы Alfa к особенностям производственного учета «ПТЖБ», в частности, автоматизация выбора норм списания расходных материалов на готовую продукцию, т.к. при производстве одного и того же вида продукции в зависимости от различных факторов (сезонность, используемые полуфабрикаты, сорт изделия) использовались различные нормативы. Данные факторы за счет развитой системы пользовательских справочников были описаны в товарных документах Системы Alfa.

В целом сложилась типичная картина, когда возникает необходимость адаптации системы к индивидуальным особенностям конкретного предприятия. Данный вопрос быстро и эффективно решался с помощью аппарата бизнес-объектов - одного из базовых принципов, заложенных в Систему Alfa. Его возможности позволяют консультанту выполнять какие-либо доработки в системе, преимущественно имея дело не с абстрактным программным кодом (хотя это всегда под рукой), а с объектами, уже несущими конкретное экономическое, бухгалтерское или иное содержание. Основная работа в этом случае сводится либо к конструированию новых бизнес-объектов из уже существующих, либо к изменению их свойств.

Кроме того, поскольку в данном случае консультант, разработчик и пользователь имеют общий понятийный аппарат, существенно упрощаются такие этапы, как описание предметной области, построение бизнес-модели, согласование требований и т.д. Все это позволяет существенно сократить сроки и трудоемкость разработки.

Использование данных возможностей системы позволило нарастить функционал для учета конкретных особенностей менее чем за месяц работы программиста (для сравнения, разработка ранее существовавших АРМов для учета производственной

► Этапы проекта:

- Предварительное обследование;
- Внедрение базового контура;
- Автоматизация оперативного контура;
- Планирование производственных показателей;
- Дальнейшее расширение функционала.



«Если ранее люди только вводили информацию, то сейчас они стали обращаться к системе для получения информации».

Евгений Петрович Сохоров,
Начальник АСУП
ОАО «Пермтрансжелезобетон»

«Благодаря внедрению Системы Alfa предприятие получило рычаги управления расходами. Если до внедрения Системы Alfa для получения плановой себестоимости уходило до 1 – 1,5 недель, то сейчас, благодаря совместной работе Экономического отдела, Коммерческого отдела и Отдела продаж, она формируется практически за 10-15 минут».

Елена Борисовна Бычаева,
Начальник Экономического отдела
ОАО «Пермтрансжелезобетон»

логистики заняла порядка одного года). В результате чего был получен функционал, намного превосходящий созданные ранее АРМы.

Системные средства СУБД Oracle, используемые Системой Alfa, позволяли легко проанализировать все действия пользователей.

Планирование производственных показателей (2002-2004 гг.)

Реализация одной из основных функций любой ERP-системы — планирование производственной деятельности на основе точных фактических данных — стала возможной благодаря ранее автоматизированному оперативному учету. Получение сведений о себестоимости готовой продукции задолго до того, как она была произведена, было наиболее важной задачей для «ПТЖБ». Поскольку основной компонентой в формировании себестоимости готовой продукции являлись материальные затраты, основное внимание было сосредоточено на них.

В рамках решения данной задачи разработана система отчетности, позволяющая на основе заданного плана производства получать такие показатели, как потребность в сырье в количественном и денежном выражении, а также стоимость произведенной продукции. Данная отчетность формируется следующим образом:

- Заказы потребителей отражаются в Системе Alfa в документах «заказ на расход в собственность». Выбрав необходимый период и интересующие заказы, с помощью разработанного функционала можно получить список материалов, необходимых для производства, и их стоимостную ценность;
- Количество материалов рассчитывается автоматически на основе заданных норм списания. В алгоритме учтены все особенности выбора той или иной нормы;
- Стоимость материалов рассчитывается исходя из документов, отражающих факт их закупки предприятием;
- Отчет имеет иерархическую структуру, поскольку производственный процесс включает в себя несколько переделов. В отчете отражается как себестоимость полуфабрикатов, так и исходного сырья.

Дальнейшее расширение функциональности (2005г.)

Созданная на базе Системы Alfa информационная инфраструктура предприятия и сегодня продолжает динамично развиваться, охватывая все новые области, иногда напрямую не относящиеся к сфере задач, решаемых корпоративной системой.

Так, в апреле 2005г. была усовершенствована контрольно-пропускная система. Ранее вывоз готовой продукции осуществлялся на основе бланков, заполняемых вручную. Сейчас такие пропуска печатаются из Системы Alfa. В них содержится вся необходимая информация о вывозимой продукции, сведения о пользователе и складских ордерах, по которым был произведен отпуск продукции. Система Alfa сделала бизнес-процессы настолько прозрачными, что на основе «пропуска на вывоз с территории завода» можно определить партию и смену, когда эта продукция была произведена, а при необходимости и те документы, по которым было закуплено сырье для этой продукции.

Возможности открытой технологической платформы позволяют реализовывать задачи изменения методик различных расчетов без остановки бизнеспроцессов и без привлечения большого количества ИТспециалистов.

К примеру, в начале года предприятие приобрело новую линию по производству железобетонных плит. Для монтажа новой линии использовались полуфабрикаты, в частности, бетон, производимый на «ПТЖБ». Консультантами компании «ИНТЕХ» была разработана методика учета этого бизнеспроцесса в Системе Alfa. Однако, в последний момент, когда пришел срок сдачи отчетности по себестоимости произведенной продукции, метод учета затрат была изменен управленческим решением. Потребовалось создание новых алгоритмов для реализации этой методики. Возможности системы здесь оказались вне всякой конкуренции: с использованием встроенного API (сервис для программирования сложных расчетных методик) удалось решить критичную задачу быстро и в короткий срок — половина (!) рабочего дня одного программиста.



«Несмотря на большое разнообразие задач, возникавших в ходе проектов, ни разу не пришлось встретиться с проблемой, которую невозможно было бы решить в рамках платформы, на которой построена Система Alfa».

*Ведущий консультант
ООО «Интех»*

«При внедрении Системы Alfa большое внимание уделялось обучению персонала и развитию корпоративной дисциплины. Был сделан упор на замену «писанины» формированием отчетов на основании первичных документов, что облегчило составление ежемесячной отчетности начальникам подразделений и повысило управляемость запасами».

***Евгений Петрович Сохоров,**
Начальник АСУП
ОАО «Пермтрансжелезобетон»*

Внедрение новой информационной системы влечет за собой не только повышение эффективности работы предприятия за счет автоматизации рутинных задач и освобождения времени работников для более серьезных вопросов, но и приводит к осознанию каждым сотрудником своего места в единой цепочке бизнес-процессов. Это новый стиль работы, который изменяет и корпоративную культуру. Если сотруднику «ПТЖБ» задать вопрос: что представляет из себя «накладная», то вероятнее всего вы получите следующий ответ: накладная — это один из объектов модуля Alfa-Stock, он может находиться в различных состояниях, и на его основе можно получить несколько различных видов печатных форм. Терминология Системы Alfa стала предметом повседневной жизни и уже никто не задумывается, что многие понятия являются результатом большой и серьезной работы, выполненной проектировщиками и разработчиками системы.

Основные результаты и статистика проекта

1. Возможность детального экономического анализа на основе проработанной и подробной аналитики объектов Системы Alfa;
2. Формирование полной бухгалтерской отчетности (более 60 печатных форм);
3. Точный учет финансовых и материальных ресурсов в реальном времени;
4. Своевременное получение реальной себестоимости по каждому виду изделий (более 850 видов готовой продукции и 1300 Полуфабрикатов);
5. Перспективное планирование себестоимости и затрат на месяц, квартал, год в течение 1 рабочего дня;
6. Возможность оперативного получения аналитической и обобщенной информации с помощью различных форм отчетности;
7. Единое информационное пространство, в котором работают более 100 пользователей, охватило все основные подразделения: руководство, бухгалтерию, производственные подразделения, вспомогательное хозяйство, планово-экономический, коммерческий, производственно-диспетчерский отделы, отделы стратегического маркетинга, реализации, труда и зарплаты, ОГТ, ОГЭ, ОГМ, склады.

► **Решена основная задача проекта** — создан эффективный инструмент управления предприятием, обеспечивший все потребности учета и планирования, создавший новый уровень функционирования бизнес-процессов и вместе с этим новую корпоративную культуру.

Перспективные направления развития

Функционирование любой системы — живой и непрерывный процесс, и естественным для него является постоянное развитие. Реально работающая корпоративная информационная система также не может находиться в одном состоянии. Расширение бизнеса, предъявление новых требований к качеству информации, возможностям учета и планирования, изменение технологий влекут за собой необходимость постоянного совершенствования информационных решений.

Так уже разработан план повышения эргономичности Системы Alfa для рядовых пользователей компании «ПТЖБ», суть которого — сделать работу каждого пользователя в системе максимально удобной, несмотря на то, что объем информации в некоторых таблицах Системы Alfa уже давно превысил несколько миллионов строк.

Также в числе перспектив:

- Построение системы электронного документооборота на основе Workflow методологий и тесная интеграция ее с Системой Alfa;
- Применение мобильных средств для анализа и управления предприятием. Задача реализуема за счет поддержки СУБД Oracle web-технологий;
- Переход на версию Системы Alfa 4.1;
- Перенос расчета зарплаты на платформу Системы Alfa из 1С, т.к. уже сейчас имеется круг проблем, решение которых возможно только в рамках Системы Alfa.

«В настоящее время Отдел стратегического маркетинга может строить разнообразные отчеты, опираясь на электронные данные. Отпала необходимость обращаться к бумажным документам. Сроки получения сложных отчетов сократились ст нескольких дней до нескольких часов. Ряд настроенных отчетов получаютс я нажатием 3-4х кнопок».

Юрий Владимирович Коротаяев,
Начальник Отдела
стратегического маркетинга
ОАО «Пермтрансжелезобетон»