



## **РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАО «ВОРОНЕЖСТАЛЬМОСТ»**

РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА

В о з м о ж н о с т ь в и д е т ь д а л ь ш е



**ЗАО «ВОРОНЕЖСТАЛЬМОСТ»** – национальный лидер в области изготовления стальных конструкций для мостов любых типов.



## ПОРТРЕТ ЗАО «ВОРОНЕЖСТАЛЬМОСТ»

Воронежский мостовой завод - с 1992 года ЗАО «ВОРОНЕЖСТАЛЬМОСТ» - основан в центре европейской части России в 1948 году и на сегодняшний день является национальным лидером в области изготовления стальных конструкций для железнодорожных, автодорожных и пешеходных мостов любых типов. Имеющиеся в распоряжении завода производственные площади, технологическое, станочное и крановое оборудование позволяют изготавливать до 45000 тонн конструкций в год. В настоящее время на заводе трудится около 2000 высококвалифицированных рабочих и инженеров.

Воронежстальмост оснащен современным высокопроизводительным оборудованием, которое постоянно обновляется и модернизируется, на заводе широко применяется компьютерная техника, позволяющая на высоком уровне производить техническую подготовку производства, обеспечивать высокое качество изделий. Система качества и производственные процессы сертифицированы согласно ИСО-9001:94.



## Предпосылки проекта

К середине 2000-х годов многие задачи учета и некоторые задачи производственного документооборота на заводе уже были автоматизированы. Так, с использованием средств вычислительной техники считались зарплата и амортизация, сводились взаиморасчеты с поставщиками и покупателями, формировалась конструкторская и часть маршрутно-сопроводительной документации. Кроме того, использовались специализированные программы для станков по резке металла, оснащенных ЧПУ. Часть эксплуатировавшихся программ была создана силами Отдела компьютерного обеспечения завода, часть – разработана для завода под заказ сторонними организациями. Из тиражного программного обеспечения использовалась только система автоматизированного проектирования и специализированные программы для станков ЧПУ.

Однако существовавшие системы автоматизации были либо слабо интегрированы между собой, либо не интегрированы вовсе. Многие сферы производственной деятельности предприятия, в т.ч. такие важные, как технологическая подготовка производства и внутрипроизводственный документооборот, фактически выпадали из области автоматизации. Это непосредственным образом сказывалось как на качестве взаимодействия подразделений завода между собой, так и на результатах деятельности всего предприятия в целом.

С целью создания надежного и целостного информационного инструмента, который мог бы способствовать эффективному развитию завода, руководство Воронежстальмоста приняло решение о внедрении корпоративной информационной системы. В середине 2006 года для этих целей была выбрана Система Alfa.

## Подготовительный этап

В самом начале проекта был определен блок ключевых задач, требующих первоочередного решения. В него, в первую очередь, вошли задачи автоматизации управления производственной деятельностью (включающий технологическую подготовку производства, производственно-диспетчерскую деятельность, внутрицеховой до-

кументооборот и интеграцию с САПР и различными системами управления станками ЧПУ). Кроме того, была запланирована автоматизация управления хозяйственной деятельностью (с выходом на полное сведение бухгалтерского и налогового учета, получение управленческой отчетности), а также функционал по управлению кадрами и расчету заработной платы.

Прежде чем приступить к созданию корпоративной информационной системы, специалисты компании «Информконтакт» с июля по сентябрь 2006 года провели предпроектное обследование по всем выделенным ключевым задачам. В процессе обследования были проинтервьюированы десятки специалистов и руководителей, проведен анализ существующего документооборота, отчетности и уровня существовавшей на тот момент автоматизации. Как результат, были разработаны документы, послужившие основой для дальнейшего создания корпоративной информационной системы завода:

- Формализованное описание оргструктуры Воронежстальмоста, функций всех подразделений.
- Функциональная модель основных бизнес-процессов учета, хозяйственного документооборота и производственной деятельности.
- Предложения по усовершенствованию ряда организационных, учетных и информационных процессов, существовавших на заводе.
- Схема эксплуатации информационной системы, включающая как общие принципы и подходы, так и детальное разбиение на отдельные участки работ.



### Постановка задач проекта

В ходе предпроектного обследования были выделены основные задачи, на которых целесообразно сосредоточиться в первую очередь при проведении проекта автоматизации производственной деятельности на основе Системы Alfa:

Задачи автоматизации производственной деятельности:

- Повышение согласованности в работе отделов, служб и цехов предприятия.
- Создание тесной связи между процессами снабжения, производства и отгрузки готовой продукции.
- Автоматизация обмена информацией между специализированными программными продуктами (исключение ручной перебивки данных).
- Полная автоматизация формирования отчетности (исключение ручной обработки первичных данных).

Прочие задачи:

- Стандартизация и автоматизация кадрового учета и расчета заработной платы.
- Совершенствование системы бухгалтерского и налогового учета и отчетности.

В результате проекта, объединенные общим информационным пространством структурированные и «зашитые» в систему методологии ведения бизнес-процессов должны были стать надежным инструментом для управления всем предприятием.

### Формулирование стратегии реализации проекта

Для выбора стратегии построения корпоративной информационной системы Воронежстальмоста были приняты во внимание как общие подходы к порядку развертывания Системы Alfa на производственных предприятиях, так и особенности производства завода.

Как уже отмечалось, серьезный упор в проекте был сделан на оперативные производственные процессы и связанный с ним первичный документооборот. Технологической основой стало решение Alfa-Manufacturing в комплексе с основным учет-

ным ядром Системы Alfa. Параллельно разворачивался проект по автоматизации кадров, учета труда и заработной платы на базе решения Alfa-HRMS.

Производство завода можно охарактеризовать как позаказное и преимущественно моносырьевое (себестоимость металла составляет подавляющую часть материальных затрат), при этом необходимо учитывать множество различных качественных характеристик металла. Это накладывает свой отпечаток и на распределение функций между технологами и диспетчерами. Для полноценной реализации в ходе проекта поставленных задач было необходимо внести определенные программные изменения в Alfa-Manufacturing, укладываемые в общую программу развития решения.

В связи с этим было принято решение выделить учет основного производственного сырья – металла – в первую очередь проекта (что помимо прочего предполагало создание корректного справочника по металлу), а непосредственно производственный документооборот настраивать с некоторым сдвигом по времени. Такой подход позволял решить две важные задачи:

- организовать к моменту автоматизации производственной деятельности полноценный материальный учет с реализацией всей имеющейся специфики.
- обеспечить к моменту начала настройки необходимую функциональную полноту подсистемы Alfa-Manufacturing.

Параллельно данным ключевым задачам было решено внедрять остальной функционал – автоматизировать управление хозяйственной деятельностью, управление кадрами и расчет заработной платы.

## Этапы реализации проекта

### Запуск первых участков (декабрь 2006 года – июль 2007 года)

В самом конце ноября 2006 года был разработан новый аналитический план счетов и начались работы по внедрению управления договорами (в рамках автоматизации управления хозяйственной деятельностью) и управления кадрами. Данные участки являются базисными по своим направлениям. С самого начала внедрения было значительно расширено количество пользователей информационных ресурсов завода: к корпоративной сети были подключены все ответственные исполнители по договорам в подразделениях – несколько десятков сотрудников предприятия. Кроме того, пользователями Системы Alfa сразу стали многие сотрудники заводоуправления. Параллельно, силами Отдела компьютерного обеспечения, началось внедрение автоматизированного учета ОС и НМА, где весь первичный документооборот также был вынесен на рабочие места непосредственных исполнителей.

В рамках проведенных работ по автоматизации управления кадрами предприятия в электронную базу данных была внесена вся информация по всем работникам завода, причем часть этих данных ранее в электронном виде не отражалась. Была настроена и запущена в работу система электронных приказов как по личному составу, так и по организационной структуре предприятия. В настоящее время пользователи могут использовать в своей работе множество созданных форм отчетности, как регламентированных действующим законодательством, так и созданных для управленческих нужд предприятия.

При выполнении работ по автоматизации управления договорами электронная база договоров была создана практически с нуля – ранее на предприятии не было систематизированной информации по договорам в электронном виде. Однако задачей участка было не только и не столько создание электронной базы договоров как таковой, а организация основы для контроля всей внешней (связанной со внешними контрагентами) хозяйственной деятельности предприятия так, чтобы любая хозяйственная операция опиралась на конкретный документ-основание с конкретными проверяемыми условиями.



В июле 2007 года, после успешного проведения опытной эксплуатации, участки «управление договорами» и «управление кадрами» в Системе Alfa были сданы в постоянную эксплуатацию.

### Автоматизация управления основным сырьем

Как уже отмечалось, управление основным сырьем являлось ключевым участком проекта автоматизации производственной деятельности. Сделанная в его рамках настройка Системы Alfa позволяет:

- вести складской учет металла в разрезе ГОСТов, марок, профилей, отдельных листов;
- резервировать конкретные листы и профили под производственные заказы.

В части учета металла Система Alfa полностью заменила несколько картотек, которые велись на заводе разными подразделениями и, по сути, представляли собой различные срезы одной и той же информации. Запуск данного участка был связан с большой организационной работой. Во-первых, потребовалось провести полную инвентаризацию запасов по металлу, во-вторых, запустить работу по новой схеме большого числа различных пользователей: от технологов до кладовщиков.

Работы по участку управления основным сырьем (металлом) начались в первой половине 2007 года, в опытную эксплуатацию он был введен в ноябре 2007 года.

### Автоматизация технологической подготовки производства (август 2007 – август 2008 года)

После запуска в опытную эксплуатацию учета ТМЦ в Системе Alfa и настройки управления основным сырьем стало возможным начать работы по автоматизации технологической подготовки производства.

В рамках этого участка настроена цепочка оформления документов от производственного заказа до технологической документации, выдаваемой в подразделения предприятия (включая ведомости состава изделия, технологические и маршрутные карты). Была разработана новая структура рабочих центров, систематизированы технологические операции, сформирован перечень типовых технологических операций.

В целях упрощения работы отдела главного конструктора настроена интеграция с конструкторской системой оформления чертежей «Компас» (перенос информации о спецификации изделий). В работу с Системой Alfa активно вовлечены конструкторы и технологи завода.

Одной из решенных задач стала автоматизация механизма управления изменениями, возникающими при необходимости внести допустимые корректировки в состав выпускаемого изделия без изменения исходного проекта (например, при отсутствии металлопроката требуемой длины исходно цельная позиция может быть изготовлена из нескольких деталей). Для этого в системе были предусмотрены соответствующие объекты, позволяющие как собственно инициировать изменение, так и отразить его во всех подготовленных к производству изделиях.

Проведенная работа позволила связать в рамках единого информационного комплекса все подразделения, занимающиеся технологической подготовкой производства, и обеспечить прозрачность и контролируемость всего процесса.

### Автоматизация оперативно-диспетчерского управления (сентябрь 2008 – октябрь 2009 года)

В сентябре 2008 года начались работы по автоматизации оперативного учета в производстве. К этому времени в рамках участка подготовки производства были занесены в систему все необходимые данные: ведомости состава изделия, карты



► В части учета металла Система Alfa полностью заменила несколько картотек, которые велись на заводе разными подразделениями и, по сути, представляли собой различные срезы одной и той же информации.

► Проведенная работа позволила связать в рамках единого информационного комплекса все подразделения, занимающиеся технологической подготовкой производства, и обеспечить прозрачность и контролируемость всего процесса.

технологических процессов и производственные карты. В январе 2009 года была проведена масштабная инвентаризация незавершенного производства, в результате которой были составлены инвентаризационные ведомости в разрезе подразделений, заказов и деталей, находящихся в НЗП. На основании этих данных началось движение по незавершенному производству и выпуску готовой продукции в разрезах позиций и марок. Указанная выше схема была использована не только в основном, но и во вспомогательном производстве, что было совершенно новым для предприятия. Тем самым удалось сформировать достоверную картину по остаткам и движению незавершенного производства, согласовать и регламентировать порядок формирования различных отчетных форм.

В настоящий момент настроена и началась опытная эксплуатация планирования производства. В Системе появилась возможность составления плана отгрузки с автоматическим отслеживанием его выполнения. Система охватывает весь спектр производственного планирования: от составления планов по заводу в целом до планирования работ конкретного рабочего центра (бригады). При планировании на различных уровнях по структуре рабочих центров осуществляется анализ производственной программы с точки зрения имеющегося эффективного фонда рабочего времени, составляются производственные расписания, исходя из сформированного пула заказов и проведенной технологической подготовки производства. Нужно отметить, что в рамках решения этой задачи специалистами завода были проведены серьезные методические работы по выделению типовых технологических операций и их последующему нормированию.

► Удалось сформировать достоверную картину по остаткам и движению незавершенного производства, согласовать и регламентировать порядок формирования различных отчетных форм.



### Расчет себестоимости (с октября 2008 года)

Одновременно с началом работ по оперативному учету производства начались работы и по автоматизации расчета себестоимости. Было принято решение о настройке позаказного метода расчета себестоимости со взаимным распределением косвенных затрат взамен применяемого на предприятии котлового метода. Особенностью предложенного метода является калькулирование полной себестоимости по фактическим затратам на основе решения системы балансовых уравнений. Среди преимуществ нужно выделить точность расчета и сокращение сроков подготовки итоговой отчетности. Основным натуральным показателем для калькулирования себестоимости была выбрана принятая на предприятии единица измерения - тонна изготавливаемых металлоконструкций.

Основой для расчета себестоимости принимались данные оперативного движения, настроенного на участке автоматизации оперативного учета производства. В процессе работ была разработана и согласована новая методика закрытия производственных счетов, созданы и заполнены схемы и базы распределения затрат.

В ноябре 2009 года был проведен первый тестовый расчет себестоимости готовой продукции и полуфабрикатов по разработанной методике на основании данных Системы Alfa за октябрь 2009 года. С января же 2010 года калькулирование полностью осуществляется по новой технологии.

### Автоматизация управления основными ресурсами (август – декабрь 2007 года)

Параллельно с проектом автоматизации производства решались и важные задачи автоматизации общехозяйственной деятельности предприятия.

Так, в первой половине 2007 года были начаты работы по ряду участков, на которых решалась задача управления основными ресурсами предприятия: финансами и материалами, а в середине года - учета услуг и расчета заработной платы.

В рамках участка управления финансами и финансовыми вложениями было автоматизировано движение наличных и безналичных денежных средств (от заявок на оплату к утверждению и исполнению), векселей, акций и других ценных бумаг.

Автоматизирован обмен данными с системой клиент-банк. Установлен контроль на движение финансовых ресурсов строго в привязке к документам-основаниям (внешним договорам, внутренним распоряжениям и т.п.), предусмотрена различная управленческая отчетность.

В рамках участка учета ТМЦ и капитальных вложений был автоматизирован весь первичный документооборот по материалам и оборудованию (за исключением металла). Был реализован весь спектр операций, характерных для производственного предприятия, включая учет ГСМ и спецодежды. В процессе проведения работ специалистами завода была проведена полная инвентаризация на складах, что позволило внести в новую систему достоверную информацию, которая позволяет адекватно оценивать состояние материалов и оборудования на складах в режиме реального времени. Весь документооборот по учету услуг сторонних организаций также был автоматизирован.

Важно отметить, что по всем трем указанным выше участкам рабочие места создавались там, где находятся ответственные за соответствующую информацию специалисты, в т.ч. на складах и в производственных цехах. По всем первичным документам настроено и запущено формирование бухгалтерских проводок. Все три участка были сданы в постоянную эксплуатацию в конце 2007 года.

В ноябре 2007 года в опытную эксплуатацию был введен участок расчета заработной платы. В его рамках были настроены все алгоритмы начислений и удержаний, включая расчет нарядов, автоматизирован табельный учет. Кроме того, проведена ревизия алгоритмов некоторых начислений (например, «бригадирских», которые зависят от численности бригады в течение месяца) и утверждены уточненные методики расчета. В ходе работ были созданы рабочие места во всех цехах, что позволило формировать проекты приказов и нарядов непосредственно руководителям и экономистам цехов. Уже в начале 2008 года был произведен полномасштабный расчет заработной платы за декабрь 2007 г.

Таким образом, к началу 2008 г. в создаваемой КИС собиралась вся необходимая информация для решения одной из ключевых задач управления хозяйственной деятельностью завода – ведения расчетов с поставщиками и покупателями.

### Управление расчетами и реализацией (январь 2008 – май 2009 года)

В январе 2008 года была начата работа над автоматизацией управления расчетами с контрагентами. Одновременно стартовал участок управления реализацией готовой продукции – последний участок первичного документооборота, необходимый для полноценного ведения расчетов. В рамках данного направления были объединены в единую информационную цепочку цеха предприятия, иницирующие выпуск готовой продукции, производственно-диспетчерский отдел, подтверждающий факт выпуска готовой продукции на основании данных о приемке продукции государственными органами технического контроля, отдел продаж, реализующий готовую продукцию, и бухгалтерия.

Вся информация по количественному выпуску и реализации вносилась в систему в режиме реального времени. Благодаря единой информационной системе была решена одна из важных задач предприятия – контроль соответствия выпущенной и отгруженной продукции в разрезе производственных заказов.

Параллельно велись работы по настройке и опытной эксплуатации участка расчетов. На данном направлении были объединены все участки, автоматизированные до 2008 года, а также участок реализации готовой продукции. Была проделана огромная работа по первоначальному вводу информации о расчетах в разрезе

▶ Важно отметить, что по всем трем указанным выше участкам рабочие места создавались там, где находятся ответственные за соответствующую информацию специалисты, в т.ч. на складах и в производственных цехах.

▶ В ходе работ были созданы рабочие места во всех цехах, что позволило формировать проекты приказов и нарядов непосредственно руководителям и экономистам цехов.



▶ Благодаря единой информационной системе была решена одна из важных задач предприятия – контроль соответствия выпущенной и отгруженной продукции в разрезе производственных заказов.

контрагентов, договоров, первичных документов. До момента внедрения Системы Alfa информация о расчетах существовала только в разрезе контрагентов, поэтому потребовался большой объем работ по уточнению первоначальных данных для внесения в систему. В результате на 01.05.2009 года были получены данные из системы по дебиторской и кредиторской задолженности в разрезе контрагентов, договоров и первичных документов.

## Общие результаты проекта

Главным результатом проекта является построение единой информационной системы, охватывающей ключевые задачи производственного, управленческого и бухгалтерского учета. В Системе Alfa в режиме реального времени отражается и контролируется в автоматизированном режиме все движение материальных ресурсов, незавершенного производства и готовой продукции.

Благодаря централизации данных в единой базе, разграничению прав доступа к информации, ее внесению в местах возникновения существенно повысились качество и актуальность информации для целей управленческого учета. Полная и оперативная информация по производственной деятельности предприятия в Системе позволила сделать «прозрачным» производственный цикл, ранее представлявший собой «большой котел».

Для достижения такого результата была проделана огромная методологическая и организационная работа, в т.ч.:

- Систематизированы основные справочники предприятия, регламентирована и оформлена в письменном виде работа по внесению в них изменений.
- Регламентирован и оформлен в письменном виде порядок взаимодействия пользователей информационной системы.
- В соответствии с изменениями в работе пользователей изменены документы по системе менеджмента качества предприятия.
- На предприятии подготовлена команда для поддержания корректной работы системы в режиме постоянной эксплуатации.

Система Alfa позволила не только закрепить сложившиеся на предприятии практики, но и открыла простор для анализа и совершенствования процесса управления производством и затратами, решив тем самым ключевую задачу предприятия.

Проделанная работа позволила приступить к дальнейшей модернизации системы управления. – предприятием проводится работа по оптимизации и развитию сложившейся системы планирования производства, в том числе пересмотру ее основных принципов. При этом базовым инструментом для реализации принимаемых решений является решение Alfa-Manufacturing, позволяющее планомерно двигаться вперед и непрерывно расширять границы автоматизированной системы управления.

## Результаты по ключевым направлениям

### Управление запасами

#### Выполненные работы

В рамках задачи автоматизации управления запасами были проведены следующие мероприятия:

- Перераспределены обязанности по внесению в КИС первичных данных – от специалистов бухгалтерии к ответственным исполнителям по договорам и кладовщикам центральных складов и подразделений.
- Произведена реструктуризация складов, в результате чего созданы новые склады в подразделениях предприятия.
- Выработаны механизмы автоматизированного контроля корректности вносимых в КИС первичных документов.



► Полная и оперативная информация по производственной деятельности предприятия в Системе позволила сделать «прозрачным» производственный цикл, ранее представлявший собой «большой котел».

- Все бухгалтеры материальной группы бухгалтерии переведены с «бумажного» ведения учета на ведение учета с помощью информационной системы.
- Создана единая картотека учета металлопроката, а также возвратного металла, с разделением по характеристикам, необходимым в работе техническим службам предприятия.
- Настроена вся необходимая оперативная, бухгалтерская и управленческая отчетность как для нужд снабженческих подразделений, так и для экономистов производственных подразделений, бухгалтерии и руководства.



#### Результат для предприятия

В результате внедрения Системы Alfa все учетно-расчетные документы по движению ТМЦ вводятся в местах их появления на предприятии ответственными за работу с ними. На центральных складах и складах подразделений складские операции ведутся в КИС непосредственно кладовщиками. Это приводит к сосредоточению ответственности за первичную информацию и отражение этой информации в КИС в одних руках и способствует повышению качества данных в системе.

На качество и своевременность первичных данных серьезно повлияло установление контроля на ввод документов в КИС. Контролируются такие ключевые параметры как номенклатурные номера, единицы измерения и др. Данные механизмы позволяют выявлять и исправлять серьезные ошибки ввода на ранних стадиях.

В свою очередь, в результате автоматизации и перераспределения функций материальная бухгалтерия сосредоточила свои усилия на более глубоком контроле движения ТМЦ используя для этих целей специализированные контрольные отчеты.

Автоматизация учета металлопроката на предприятии позволила объединить в едином информационном пространстве четыре бумажных картотеки по металлопрокату, существовавшие на предприятии ранее. Кроме того, была создана единая электронная картотека возвратного металла, что позволило всем заинтересованным подразделениям предприятия пользоваться достоверной информацией о его наличии.

Таким образом, на предприятии появились инструменты для оценки текущего состояния ТМЦ по различным критериям и анализа изменений этого состояния во времени. Причем данная информация стала достоянием всех заинтересованных подразделений.

## Управление производством

#### Выполненные работы

В рамках задачи автоматизации управления производственным документооборотом были проведены следующие мероприятия:

- Интегрирована САПР «Компас» и Система Alfa. В т.ч. разработана система переноса данных с электронных чертежей отдела главного конструктора в КИС.
- Оформление всей документации по производственному документообороту перенесена в КИС.
- Полностью автоматизирована отчетность по движению незавершенного производства в подразделениях предприятия. Проведена масштабная инвентаризация остатков незавершенного производства в разрезе подразделений, заказов и деталей.
- Обеспечено введение информации в КИС по местам возникновения, в т.ч. документы по движению незавершенного производства вводятся в Систему Alfa в подразделениях предприятия.
- Пересмотрены положения по учету бракованной продукции. Организован полноценный учет брака по фактам возникновения, причинам возникновения и т.д.
- Пересмотрены положения по учету производства продукции метизного производства.
- Переработана и внедрена новая методика калькулирования себестоимости.

### Результат для предприятия

В результате проведенных мероприятий была решена одна из ключевых проблем предприятия - появилась возможность на основании данных системы автоматически отслеживать состояние технической подготовки производства, выяснять отставания и полноту составления технической документации. Единая информационная база данных по типовым проектам позволила значительно облегчить повторное использование ранее разработанной технической документации при работе с новыми заказами.

По данным оперативного движения незавершенного производства, на основании цехового документооборота, руководство предприятия получило возможность оперативно отслеживать состояние исполнения заказа, а также все стадии прохождения: от запуска металлопроката в производство до выпуска готовой продукции.

Благодаря изменению положения по браку на предприятии впервые получена подробная информация обо всех фактах обнаружения брака. КИС позволила получать оперативную информацию о фактах брака, причинах возникновения, мерах принятых по устранению брака, а также отслеживать отражение брака в бухгалтерской отчетности предприятия.

Планирование производства в системе позволило автоматически отслеживать выполнение планов как отдельными бригадами, так и всем предприятием в целом. Фактическое же завершение работы по производству заказов позволило реально оценивать возможность и сроки исполнения заказов, а так же оценивать их себестоимость, что значительно облегчает работу служб предприятия уже на этапе заключения договоров с контрагентами.

Таким образом, на базе решения Alfa-Manufacturing был создан живой механизм, позволяющий действительно оперативно управлять производством, реагируя на любые изменения и основываясь не на разнородных бумажных отчетах, а на детальной и, главное, непротиворечивой информации.

► Благодаря изменению положения по браку на предприятии впервые получена подробная информация обо всех фактах обнаружения брака. КИС позволила получать оперативную информацию о фактах брака, причинах возникновения, мерах принятых по устранению брака, а также отслеживать отражение брака в бухгалтерской отчетности предприятия.



## Управление финансовыми ресурсами

### Выполненные работы

В рамках задачи автоматизации управления финансами были проведены следующие мероприятия:

- Организационно выстроено движение финансов предприятия только в привязке к внешним или внутренним документам-основаниям (договорам, гарантийным письмам, служебным запискам и т.п.).
- Полностью автоматизировано заведение заявок на оплату и включение их в платежные документы.
- Организовано автоматизированное взаимодействие Системы Alfa со всеми используемыми на предприятии системами «Клиент-Банк».
- Автоматизированы все используемые предприятием схемы расчетов: авансовые оплаты и оплаты по факту, расчеты с использованием векселей.
- Автоматизирован учет векселей, ценных бумаг, вкладов в другие организации.
- Автоматизированы процедуры управления дебиторской и кредиторской задолженностью.

### Результат для предприятия

Полная автоматизация ведения заявок на оплату и строгая привязка всех платежей к документам-основаниям позволила решить два важных организационных вопроса. Во-первых, любая заявка первоначально попадает в Систему Alfa и только потом может быть передана на оплату. Это обеспечивает возможность просмотра в КИС полностью актуальной картины ожидаемых платежей в любой момент времени. Во-вторых, при заведении в Систему Alfa любая заявка проверяется на соответствие по допустимой сумме, срокам оплаты и прочим условиям договора или

другого привязанного к ней документа-основания. Таким образом, значительная часть контрольных функций, особенно при формировании исходящих платежей, ложится на КИС.

Отдельно нужно отметить, что Система Alfa позволила не только своевременно получать всю необходимую информацию по движению денежных средств предприятия, но и поставила выполнение каждой операции в определенные рамки, что гарантирует однозначность и корректность ее оформления.

В результате настройки Системы Alfa в части расчетов по контрагентам в новых разрезах предприятие получило возможность анализировать состояние расчетов с контрагентами по каждому отдельному договору, а при необходимости получать информацию и в разрезе документов.



## Управление кадрами и расчет заработной платы

### Выполненные работы

В рамках задачи автоматизации управления кадрами и расчета заработной платы были проведены следующие мероприятия:

- Разработана формализованная организационная структура предприятия, а также штатное расписание подразделений.
- Вся информация по кадровому составу в объеме, необходимом для формирования отчетности по персоналу, была перенесена в КИС.
- Полностью автоматизирована отчетность по персоналу, предоставляемая как внешним контролирующим органам, так и руководству предприятия.
- Пересмотрены положения по некоторым видам оплаты труда и премированию сотрудников предприятия с целью их приведения в соответствие с коллективным договором и законодательством.
- Распределены функции между подразделениями предприятия по вводу первичной информации по табельному учету и оформлению нарядов.

### Результат для предприятия

Полная информация по сотрудникам, внесенная в единую систему, позволила специалистам отдела управления персоналом получать из системы Alfa сложную кадровую отчетность, например, Справку о движении кадров, Отчет по среднесписочной численности, Отчет о досрочном выходе на пенсию сотрудников вредных профессий, Форму № Т-1, Форму №6). Раньше эти отчеты формировались специалистами вручную, что требовало значительных затрат времени.

Автоматизированное формирование табельных журналов на основании данных о графиках работы, отпусках и другой кадровой информации значительно сократило сроки и трудоемкость при переносе данной информации в систему расчета заработной платы.

Формирование нарядов экономистами подразделений в КИС, их проверка и утверждение специалистами ОТиЗ позволили сократить время обработки данных нарядов специалистами расчетной группы бухгалтерии, повысить корректность ввода информации по сдельной заработной плате и ее распределения на себестоимость продукции.

## Статистика проекта

На момент окончания проекта Система Alfa на ЗАО «Воронежстальмост» - это:

- Около 150 реально работающих пользователей во всех подразделениях.
- Более 400 настроенных и использующихся отчетов.
- Более 50 тыс. позиций номенклатуры ТМЦ, с ежемесячным добавлением более 2500 новых позиций изделий.
- От 50 до 70 тыс. товарных документострок ежемесячно (приходы, расходы, внутренние перемещения, движение незавершенного производства).