

Компания АСКОН-Самара завершила первый этап автоматизации конструкторско-технологической подготовки производства на Саранском вагоноремонтном заводе (СВРЗ).

О ОАО СВРЗ

Основанный в 1955 году, ОАО Саранский вагоноремонтный завод в настоящее время специализируется на капитальном ремонте нефтебензиновых и специализированных цистерн, изготовлении запасных частей для вагонов, ремонте автотормозного оборудования вагонов и автосцепного устройства и т.п. Саранский вагоноремонтный завод также выполняет все виды модернизации вагонов-цистерн для перевозки опасных грузов.

Ситуация

По словам главного инженера ОАО СВРЗ Соболева Николая Николаевича.: «... В качестве конструкторской САПР для выпуска чертежей, эскизов, трехмерных моделей, спецификаций и прочей КД на нашем предприятии использовалась система КОМПАС-3D. Работа технологов почти не была автоматизирована – разработка и выпуск документации производился с помощью обычного текстового редактора. Имеющееся программное обеспечение (ПО) не в полной мере обеспечивало автоматизацию рабочих мест сотрудников отдела главного технолога (ОГТ), что снижало производительность труда. Отсутствие единой среды, позволяющей хранить, учитывать, структурировать электронную инженерную документацию, приводило к временным потерям, невозможности оперативного получения сводной информации...»

Выбор решения

Каждый год компания **АСКОН-Самара (входит в ГК АйтиКонсалт)**, региональный партнер Группы Компаний АСКОН, проводит в г. Саранске семинары посвященные вопросам комплексной автоматизации производственных предприятий и проектных организаций. На одном из таких семинаров особое внимание уделялось теории и практике внедрения программного обеспечения АСКОН как единого комплекса для конструкторско-технологической подготовки производства (КТПП). Присутствующие на семинаре ведущие специалисты ОГТ ОАО СВРЗ высоко оценили возможности Комплекса АСКОН для КТПП .

Проведенный анализ показал, что программные разработки компании АСКОН наиболее полно отвечают задачам предприятия. Но приобретение и внедрение специализированных САПР на отдельных рабочих местах конструктора и технолога практически не даст эффекта, если не решена задача организации взаимодействия инженерного персонала в совместном проекте по разработке и производству изделия. Таким образом, эффективно решить задачу автоматизации в ОГТ позволит внедрение программного обеспечения АСКОН как единого интегрированного комплекса.

Ход внедрения

В 2007 г. специалистами АСКОН-Самара было проведено обследование основных

инженерных служб ОАО СВРЗ. По итогам этого обследования была представлена концепция работы системы управления инженерными данными, построенной на базе Комплекса АСКОН.

Внедрение решено было начать с разработки технического задания (ТЗ) на систему управления инженерными данными ОГТ ОАО СВРЗ. В соответствии с данным ТЗ были начаты работы по внедрению Комплекса.

В ходе развертывания на предприятии был установлен Комплекс АСКОН для автоматизации КТПП, который состоит из системы управления инженерными данными и жизненным циклом изделия ЛОЦМАН:PLM, системы трехмерного моделирования КОМПАС 3D, чертежно-графической системы КОМПАС-График, САПР технологических процессов ВЕРТИКАЛЬ, корпоративных справочников материалов, стандартных изделий, к которым обращаются все компоненты Комплекса, и различных специализированных библиотек и приложений для КОМПАС и ВЕРТИКАЛЬ.

Результат

В результате внедрения сотрудниками АСКОН-Самара был настроен и адаптирован Комплекс систем в соответствии с требованиями ОГТ (в том числе был разработан “с нуля” ряд программных модулей для упрощения и автоматизации работы отдела), проведено обучение сотрудников.

В настоящее время

В настоящее время идет процесс тестирования комплекса. «Набивается» база технологического оборудования. Производится перевод конструкторской документации в электронный вид и формируется детальный состав ремонтных чертежей по типам ремонтируемых вагонов. Этот этап продлится **до конца июня 2009 года**.

Первое впечатление и ожидания.

«...При внедрении подобного рода комплексов требуется время на осознания пользователями того, что необходимо сломать в себе привычное представление о способе проектирования, получения первичной и сопутствующей информации, и принять новые правила.

Но уже сейчас комплекс позволяет повысить производительность инженерного труда:

- Сократилось время на получение и обработку инженерных данных, что позволило повысить производительность практической работы инженеров не менее, чем на 40 % по сравнению с ручной подготовкой производства.
- Сократились сроки и трудоемкость подготовки производства за счет параллельной коллективной работы над изделием не меньше, чем на 30 %
- Создан единый технический архив.
- Появилась возможность защиты информации от несанкционированного доступа.
- Повысилась управляемость технических подразделений – руководители получили инструмент контроля сроков исполнения работ.

И это только на первой стадии внедрения.

«Полноценную проверку комплекса планируется провести в середине второго полугодия 2009г...» - резюмирует главный технолог ОАО СВРЗ Бекшаев Андрей Валерьевич.