

ENOVIA SmarTeam на вооружении у ВПК

В условиях рыночной экономики и борьбы за мировые рынки сбыта, а также стабильное развитие, дальнейшее существование российских военно-промышленных предприятий возможно только при обеспечении не просто высокого уровня конкурентоспособности выпускаемых изделий, но и современного уровня организации производства и предприятия в целом. И ведущие производители в сфере ВПК это уже хорошо осознают.

Показательным в этом отношении является опыт модернизации своего производства одним из старейших предприятий России – ОАО «Машиностроительный завод «Арсенал»».

Основанный еще в 1711 году указом Петра Великого как пушечные литейные мастерские, санкт-петербургский «Арсенал» всю историю своего существования был государевым заводом, работал на государство и ВПК и через века пронес сознание своей роли в обеспечении оборонной мощи отечества. Сегодня главной задачей предприятия является укрепление позиций на конкурентном российском и мировом рынке вооружений и военной техники для получения выгодных, долгосрочных и стабильных государственных заказов, а также возможности реализации своих изделий не только военного назначения, но и гражданского машиностроения, за рубежом – в странах СНГ, Европы, Африки, Юго-Восточной Азии.

Виктор Михайлович Кучерявых, помощник генерального директора по информационным технологиям ОАО «МЗ «Арсенал»» говорит, что, имея возможность на



SmarTeam предоставил эффективные средства обмена данными для управления конфигурацией заводского номера изделия в процессе производства.

И. А. Музычук, начальник отдела системной интеграции

протяжении многих лет оценить степень влияния на эффективность производственных процессов ERP-систем, с внедрения которых традиционно начиналась автоматизация деятельности большинства российских производственных предприятий, он пришел к заключению, что начинать решать задачу организации на современном

уровне производства, учитывая нынешнее состояние развития информационных систем, следует не с внедрения ERP, а с решения проблемы информационного обеспечения жизненного цикла изделия – с построения PDM-системы. Ведь создание решения по управлению инженерными данными в процессе жизненного цикла изделия – неотъемлемое и первоочередное к выполнению условие комплексной автоматизации, создания единого информационного пространства предприятия.

С этой позицией был согласен генеральный директор МЗ «Арсенал», и в 1999 году на предприятии приступили к поиску такой системы. После тщательного анализа рынка PDM-систем, а также соответствия этих систем потребностям предприятия, в 2001 году было принято решение о приобретении системы PDM SmarTeam компании Dassault Systemes.



До внедрения системы ENOVIA SmartTeam процедура описания изделия как таковая на предприятии существовала, но, как отмечает Илья Музычук, начальник отдела системной интеграции, она использовалась для того, чтобы “можно было “перед Москвой” защитить нормы расхода материалов, трудоемкость конкретных технологических операций – управлять производством, пользуясь этим описанием, мы не могли”. SmartTeam предоставил эффективные средства обмена данными для управления конфигурацией заводского номера изделия в процессе производства.

В созданной модели данных осуществлены настройки в соответствии с требованиями ЕСКД и принятыми на заводе стандартами и правилами в области проектирования и процесса согласования КД. Модель реализует логическую схему “обхода” дерева продукта с подсчетом количества деталей и сборочных единиц (ДСЕ) изделий по предметной системе обозначений и нормалей, результаты используются в технологической спецификации на изделие. При построении маршрутной технологии введено понятие рабочего центра (вид обработки – вид оборудования – цех) и норма времени на ДСЕ по рабочему центру. Дальнейшая модернизация логической модели данных будет производиться с учетом возможностей новых релизов SmartTeam и приобретенного опыта работы в системе.

В ходе реорганизации бизнес-процессов инженерной подготовки и сопровождения производства, инициированной внедрением ENOVIA SmartTeam, было принято решение – с опорой на отечественный опыт автоматизации предприятий с дискретным характером производства – о реализации некоторого функционала ERP в составе PDM-проекта.

В 2004 году, когда был введен в эксплуатацию Центр Обработки Данных, на предприятии перешли от этапа опытной эксплуатации ENOVIA SmartTeam к периоду интенсивного формирования корпоративной базы данных, что позволило осуществить постепенный переход к проектному управлению при выполнении портфеля заказов (проектированию и изготовлению продукции по направлениям бизнеса). “Приступив к созданию единого банка конструкторских и технологических проектных решений, – отмечает В.М. Кучерявых, – мы встали на путь подлинной интеграции PDM-системы с другими приложениями”.



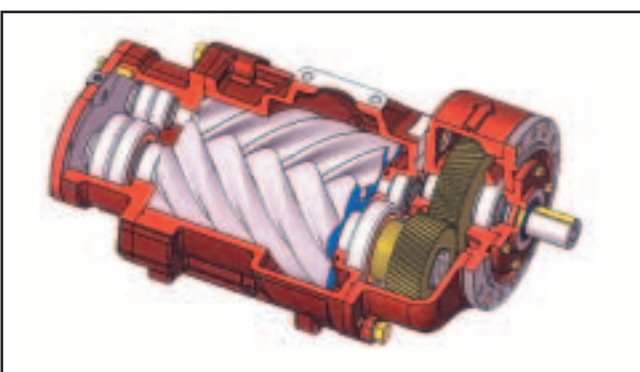
Мы уверены, что такая стратегия и такая тактика при наличии на вооружении у предприятия продуктов Dassault Systemes, применение которых мы будем планомерно расширять, позволят “Арсеналу” стать современным предприятием с высоким уровнем технологий и организации производства, и за ним на долгие времена будут сохранены его вековые традиции.

**В. М. Кучерявых,
помощник ген. директора по ИТ**

Есть задачи стратегические и тактические. В ОАО «МЗ “Арсенал”» их стараются разделить и решать и те, и другие параллельно, потому что, если жить одной стратегией, как правило, не получаешь результата, но если решать только тактические задачи, упуская из виду стратегические цели, это неминуемо приведет предприятие к краху.

“Наша философия, – говорит Виктор Михайлович Кучерявых, – заключается в том, чтобы в то время, как конечный пользователь разрабатывает свой участок целины, мы как бы с высоты птичьего полета смотрим, в каких направлениях нам следует двигаться и, сообразуясь с конкретными условиями и возможностями наших людей, предлагаем им продуманный и осуществимый план действий. То, что логически продумано и на доступном уровне объяснено пользователям – всегда приживется. Созданная на данный момент с помощью SmartTeam база – это во многом задел на будущее, на то время, когда освоившиеся в системе пользователи созреют для дальнейшего углубления в возможности системы. Реально те функции, которые могут быть востребованы в ближайшее время, составляют процентов 30, остальное – на перспективу. Мы уверены, что такая стратегия и такая тактика при наличии на вооружении у предприятия продуктов Dassault Systemes, применение которых мы будем планомерно расширять, позволит “Арсеналу” стать современным предприятием с высоким уровнем технологий и организации производства, и за ним на долгие времена будут сохранены его вековые традиции”.

По материалам компании Dassault Systemes



Some things work best together



Вообразите себе проектирование, слитое воедино с производством...

Приложения CATIA V5 для проектирования и обработки создают идеально интегрированную среду, позволяющую сократить циклы разработки и изготовления продукции. CATIA V5 обеспечивает синергию между конструкторскими отделами и цехами вашего предприятия.

- Ускорение производственных процессов
- Оптимальное качество обработки при сокращении затрат времени на доводку
- Укрепление сотрудничества между различными отделами и дисциплинами
- Ускорение процедур внесения изменений
- Оптимизация загрузки оборудования
- Ускорение программирования

Одновременное проектирование и производство

