

1С:PDM

УПРАВЛЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫМИ ДАННЫМИ

ООО «Южный завод гидравлических машин», генеральный директор Эдуард Телегуз:

«...Дальнейшее развитие предприятия выдвинуло новые требования. Усовершенствование конструкции выпускаемых изделий и разработка новых сопровождались интенсивным изменением документации. Стало очевидным, что в существующем на предприятии виде система управления данными об изделии является «узким местом». Таким образом, стала задача поиска PDM-системы, которая, с одной стороны, решала бы на современном уровне задачу управления инженерными данными, а с другой стороны, могла бы легко интегрироваться с системой управления предприятием «1С:Управление производственным предприятием». При внедрении Arrius-PDM был поставлен ряд новых задач:

- создание единого электронного архива конструкторской документации (КД);
- автоматизация функций поддержки конструкторской документации (выпуск извещений);
- выпуск новых печатных вариантов КД и достижение полного соответствия документации, используемой на производстве, ее электронному аналогу.

После установки системы и обучения специалистов начался процесс загрузки спецификаций из «1С:Управление производственным предприятием» в Arrius-PDM. Используя встроенные в систему механизмы проверки целостности спецификаций, конструкторы заодно смогли существенно повысить качество электронного архива. После того, как спецификации и технологические карты выпускаемых изделий были полностью перегружены, начали работать штатные механизмы ведения электронного архива и передачи данных из Arrius-PDM в «1С:Управление производственным предприятием». Параллельно из электронного архива Arrius-PDM осуществлялась распечатка актуальных экземпляров КД для использования в цехах».

ЗАО «ПК «Промконтроллер», заместитель генерального директора Виктор Жуков:

«Имея опыт автоматизации на других предприятиях, основные задачи, которые должна была решать комплексная система для Производственной Компании «Промконтроллер», для меня были более-менее очевидны. Проведя технико-экономический анализ нескольких систем, было принято решение внедрить систему управления предприятием (ERP), разработанную на платформе «1С:Предприятие 8». Для автоматизации конструкторской и технологической подготовки производства выбрали единственную систему на этой же платформе – систему управления инженерными данными и электронным архивом Arrius-PDM от компании APPIUS. Плюсом данной PDM-системы было и то, что она основывается на современном, западном подходе, т.е. является системой четвертого поколения, когда на первый план выступают структуры производственных отношений, их изменение и упорядочение в ходе выполнения сформированного портфеля заказов. И успех предприятия определяется уже не тем, какие новые продукты и изделия оно выпустит на рынок, а тем, как оно будет учитывать в программе выпуска готовых изделий изменяющиеся как количественно, так и качественно, требования разнообразных заказчиков».

ООО «ЭСТО-Вакуум», заместитель генерального директора Владимир Белецкий:

«Так как наше предприятие выпускает технически сложную единичную продукцию, для нас очень важным является сокращение длительности производственного цикла изделия за счет сокращения времени передачи информации от конструктора в производство. К началу 2006г. мы столкнулись с ситуацией резкого увеличения объема производства, что привело к значительному росту конструкторской документации. Встал вопрос быстрого перехода на новый уровень организации производства, автоматизации процесса диспетчеризации заказа. За два месяца нам удалось внедрить систему диспетчеризации, которая организована по принципу «подетального заказа», т.е. на предприятие - смежник заказ уже передаем не в виде комплекта конструкторской документации на сборочные единицы, а в виде заказа на детали.

Наше предприятие получило возможность оперативно строить план закупок комплектующих изделий с учетом разброса в сроках поставки от разных поставщиков, обеспечивать своевременный заказ и покупку комплектующих изделий, оценивать стоимость конечного изделия и сроки изготовления без увеличения штата подразделения материально-технического обеспечения при многократном увеличении объема выпускаемой продукции. Мы вышли на качественно новый уровень организации производства!»



1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8

1С:PDM

УПРАВЛЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫМИ ДАННЫМИ

НОВАЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА

«1С:PDM» — совместное решение компаний «1С» и «АППИУС» — позволяет за короткое время добиться кардинального повышения эффективности процесса подготовки производства за счет создания согласованной структуры данных, когда все участники работают в физически единой информационной среде.

Внедрение «1С:PDM» позволяет изменить методологию конструкторско-технологической подготовки производства, организовать процесс подготовки производства в разрезе ведения конструкторско-технологической информации об изделии (составы, технологические процессы изготовления, технологические маршруты, материалы, трудоемкость изготовления), а не как процесс выпуска и изменения документов.

Система является общим структурированным хранилищем информации, которое позволяет систематизировать, упорядочить, проработать и уточнить взаимосвязанную информацию об изделиях, служит средой коллективной работы специалистов различных служб, объединенных общим бизнес-процессом.

Процессы подготовки производства и проведения изменений эффективно контролируются получением сводной информации в различных разрезах с учетом всех связанных факторов. Работа служб и отдельных специалистов становится более скоординированной. Уменьшается вероятность выполнения неактуальных работ, появления противоречащих друг другу извещений на изменение.

1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8 ДЛЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Управление
инженерными
данными
PDM



Управление
ресурсами
предприятия
ERP

Управление
проектной организацией

«1С:PDM» позволяет управлять электронной структурой изделия, файловым архивом конструкторской и технологической документации, вести учет подлинников и копий бумажного архива, рассчитывать трудовые и материальные нормы, оперировать электронными извещениями об изменении, разграничением прав доступа к конструкторской и технологической информации.

Связь каждого элемента PDM-системы с номенклатурой обеспечивает получение информации о виде воспроизводства данной комплектующей, основных ее поставщиках, аналогах, наличии на складе и т.п., позволяя формировать оперативные управленческие решения, основываясь на достоверности данных внутри ERP-системы, с одной, и PDM-системы, с другой стороны. Работа конфигурации «1С:PDM» не нарушает целостность конфигурации «1С:Управление производственным предприятием», которая остается типовым решением и может поддерживаться самостоятельно. В случае использования на предприятии конфигурации «1С:Управление торговлей» PDM-система берет на себя задачи по расчету материальных затрат на изделие, наличию резерва на складе и т.д.



Фирма «1С»
123056, Москва,
ул. Селезневская, 21
Тел/факс: (495) 681-37-63
www.1c.ru, solution@1c.ru



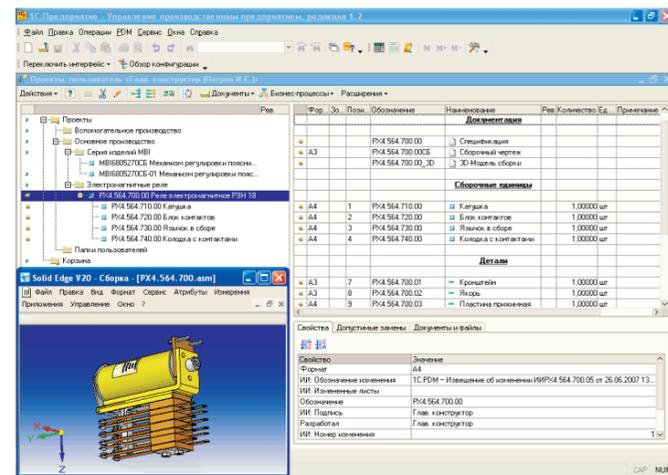
ЗАО «АППИУС»
125130, Москва,
Старопетровский проезд, 7А
Тел/факс: (495) 916-71-56
www.appius.ru, info@appius.ru

Управление конструкторской информацией

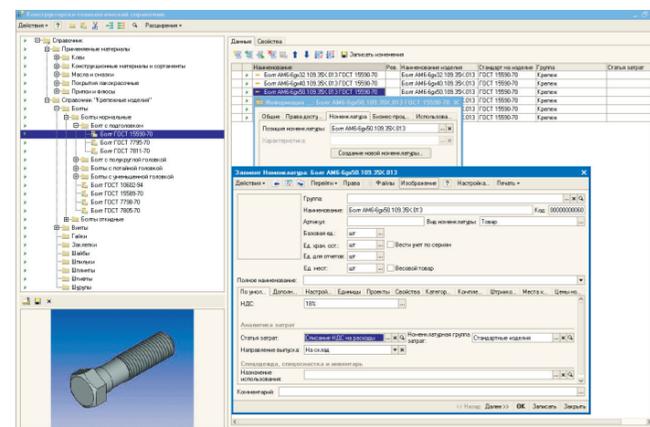
Подсистема управления конструкторской информацией обеспечивает:

- ведение электронной структуры изделия (ГОСТ 2.053-2006);
- управление электронными документами (ГОСТ 2.051-2006);
- создание и редактирование исполнений;
- коллективную работу нескольких специалистов над проектами;
- создание и ведение защищенного электронного файлового архива;
- разграничение прав доступа;
- автоматическую проверку актуальности извещений об изменении;
- работу с ограничительным перечнем стандартных, прочих изделий и материалов.

Обеспечивается инвариантная работа с системами «Solid Edge», «SolidWorks», «Autodesk Inventor», «Autodesk Autocad», «КОМПАС» и др. Ассоциативное открытие документов CAD-систем позволяет корректно работать с групповыми чертежами. Система поддерживает ведение механизма электронных состояний, что позволяет отслеживать работу с изделием на всем этапе его жизненного цикла. Множество конструкторских отчетов, оформляемых в соответствии с ГОСТ 2.102, позволяют формировать различные ведомости, единичные и групповые спецификации разных типов. Работа с ревизиями и допустимыми заменами в составе изделий позволяет разрабатывать различные варианты изготовления изделий, создавать конфигурации изделий, наглядно видеть изменения, происходящие с изделием.



Система «1С:PDM» обеспечивает информационную прозрачность при разработке изделия. Руководители в любой момент времени могут увидеть, в каком состоянии находится выполнение текущих проектов.

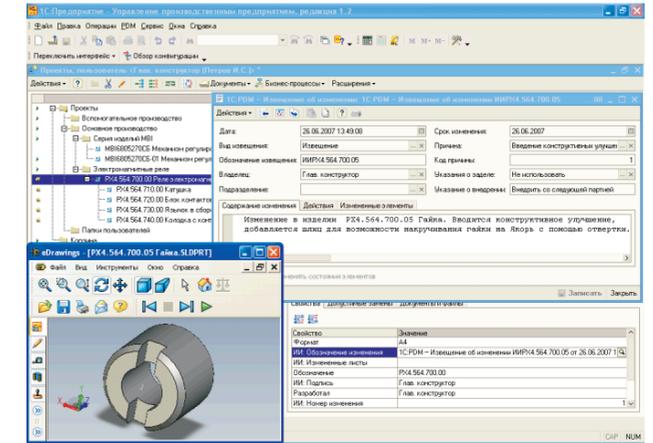


«1С:PDM» - средство «доставки» информации от конструктора и технолога в контур производства и планирования.

Управление бумажным архивом предприятия

В «1С:PDM» реализовано рабочее место работника архива (ГОСТ 2.501-88), которое обеспечивает:

- заполнение карточки учета документов;
- ведение книги инвентарных номеров подлинников;
- ручное и автоматическое присвоение инвентарных номеров учитываемых бумажных подлинников;
- ручное и автоматическое заполнение абонентов документа;
- хранение сканированных файлов бумажного подлинника;
- автоматическое заполнение информации о выданных копиях документа;
- составление заявок на тиражирование документов;
- получение отчетов;
- автоматическое формирование заявки на тиражирование документов по зарегистрированному извещению об изменениях;
- ручное и автоматическое заполнение в карточке учета данных по изменениям;
- ручной ввод данных в карточку учета документа.



Ведение составов изделий

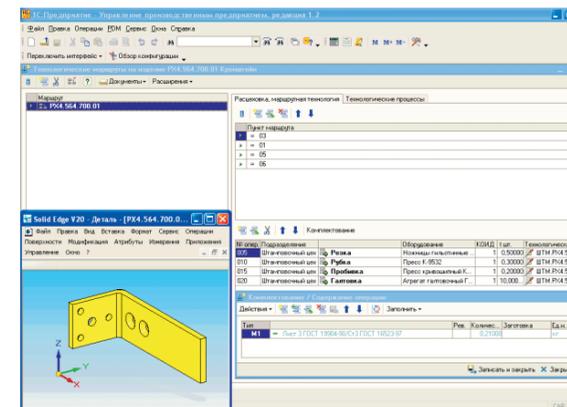
Управление рекомендуемым перечнем покупных изделий и материалов

Формирование технологической схемы изделия

Управление нормативно-справочной информацией

В состав системы входит конструкторско-технологический справочник, позволяющий осуществлять иерархическую классификацию применяемых материалов, средств оснащения, стандартных и прочих изделий.

Справочник интегрирован со справочником общей номенклатуры предприятия и основан на механизмах PDM-системы, что позволяет заимствовать его элементы непосредственно в технологические процессы или составы изделий.



Управление технологической информацией

Подсистема управления технологической информацией обеспечивает ведение:

- расцеховочных маршрутов;
- единичных, групповых и типовых технологических процессов различных видов производств.

Встроенные в систему средства диагностики правильности заполнения технологических данных позволяют использовать в учетной системе достоверную информацию по трудовым и материальным нормам, правильности использования оборудования и т.д. Система позволяет вести как технологическую подготовку в соответствии с технологическими ГОСТами, так и гибкую современную технологию для малых предприятий, основанную на использовании расцеховочно-маршрутной карты. В состав автоматизации технологической подготовки входят технологические карты различных видов производств. Встроенная система нормирования позволяет рассчитывать трудовые и материальные нормы, основываясь как на общемашиностроительных нормативах, так и на основе собственных нормировочных карт пользователя. Встроенный конструкторско-технологический справочник позволяет вести классификацию:

- основных и вспомогательных материалов;
- средств технологического оснащения.

Система «1С:PDM» позволяет провести унификацию изделий: вы получите базу данных с единой системой обозначения разработок.

