

Комплексная система управления предприятием

Алексей Родионов, Дмитрий Садовников

В последнее время предприятия уделяют все больше внимания комплексной автоматизации разработки, производства, сбыта и сопровождения продукции на всем протяжении ее жизненного цикла. Этот интерес получил подтверждение со стороны поставщиков решений: многие из них создали подразделения PLM (Product Lifecycle Management). Предлагаемое нами решение, базируясь на проверенных PDM-технологиях и средствах управления предприятием, позволяет предприятиям решать задачи PLM.

Компоненты решения

Комплекс включает интегрированную PDM/TDM/Workflow-систему PartY PLUS и систему управления предприятием «Координатор». При этом PartY PLUS решает задачи, связанные с конструкторской и технологической подготовкой производства, а «Координатор» управляет движением материальных ценностей, производством и сбытом.

Обе системы включают мощные средства аналитики, позволяющие руководству предприятия получать актуальную информацию на любом этапе выпуска, продажи и сопровождения продукции.

Одной из сильных сторон комплекса является возможность работы для территориально распределенных предприятий с несколькими филиалами (складами, цехами и т.п.). Использование современной технологии «клиент-сервер» позволяет обеспечить быстрый доступ к информации и ее надежное хранение в системе при большом количестве пользователей и значительных объемах информации (десятки миллионов записей в базе данных).

В режиме интеграции с системой PartY PLUS программа «Координатор» предоставляет пользователям возможность управления информацией на любом этапе — от получения заказа, оценки стоимости контракта, разработки документации на

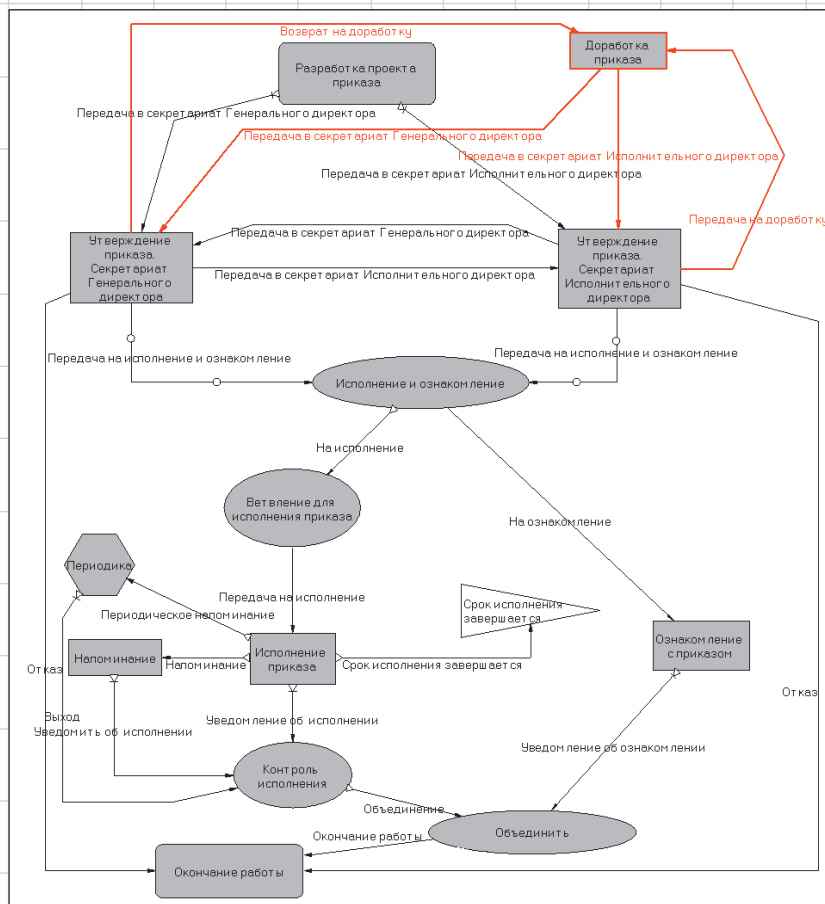
изделие, определения потребности в складских запасах, планирования загрузки производства, движения изделия по цехам до отгрузки изделия заказчику с оформлением всех необходимых документов.

Входящий в состав PartY PLUS модуль маршрутизации документов и контроля исполнения LS Flow дает возможность автоматизировать как технический, так и офисный и организационно-распорядительный документооборот в масштабах предприятия. Таким образом, отпадает необходимость в использовании нескольких систем. Мощный функционал Workflow-подсистемы позволяет автоматизировать рутинные процеду-

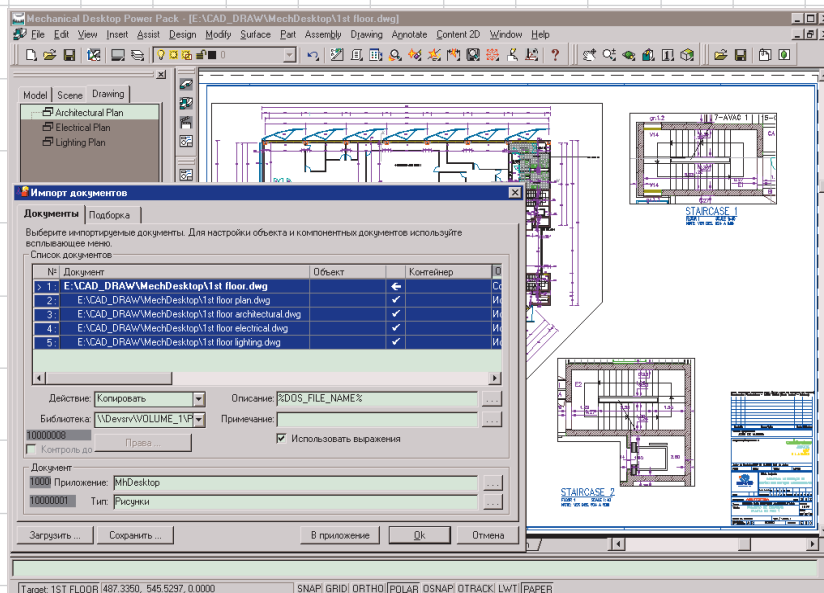
ры и в несколько раз сократить временные затраты на работу с документами.

Наличие у PartY PLUS прямых интерфейсов к популярным САПР (AutoCAD, Autodesk Mechanical Desktop, MicroStation, SolidWorks, КОМПАС-График, КОМПАС-Автопроект и др.) делает возможным построение интегрированной системы в реальных условиях отечественных предприятий, то есть когда одновременно используется несколько различных САПР.

Подробнее о возможностях системы «Координатор» можно прочитать в журнале «САПР и графика» № 4'2002.



Автоматизация работы с приказами и контроля исполнения с помощью модуля LS Flow системы PartY PLUS



Пример диалога импорта документов в систему Party PLUS интерфейса к Autodesk Mechanical Desktop

Области применения

Комплекс успешно используется на предприятиях различного профиля: электротехнических, машиностроительных, предприятиях швейной промышленности, в крупных многопрофильных холдингах и т.п. «Координатор» позволяет работать с несколькими фирмами в рамках одной базы данных, что особенно важно для больших многопрофильных компаний.

Наибольший эффект от применения системы достигается на крупных предприятиях со сложной многофи-

лиальной структурой и территориальной распределенностью.

Область применения системы не ограничивается только подобными производственными компаниями. Система «Координатор» также успешно используется в торговых и торгово-промышленных компаниях, например поставляющих сетевое оборудование и компьютерные комплектующие.

Решаемые задачи

Работая в режиме интеграции с системой PartY PLUS, «Координатор»

предлагает полный перечень средств, необходимых для решения задач автоматизации всей деятельности предприятия. Автоматизируются задачи складского учета, производства, межцеховых перемещений, комплектации и отгрузки, определения себестоимости продукции и планирования загрузки производства. К примеру, система «Координатор» позволяет формировать заказ производству на основании данных, хранящихся в системе PartY PLUS. Заявка производству может иметь многоуровневую структуру, автоматически создающуюся в зависимости от сложности изделия.

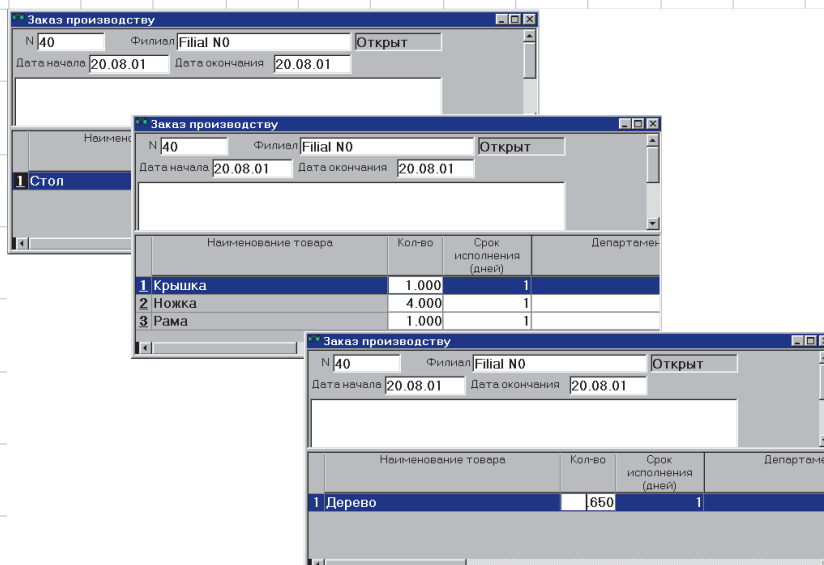
При комплектации изделия система контролирует наличие на складе требуемого количества комплектующих, а при их отсутствии выдает соответствующее сообщение о недостаточном количестве для выписки. В случае необходимости (например, при недостаточном для производства заданной партии изделий количестве стандартных изделий на складе) система позволяет сформировать заказ поставщику. Разумеется, на всех этапах также формируются все отчетные документы, которые требуются финансовым подразделениям предприятия.

Возможность работы с серийными изделиями, а также с использованием партионного (номерного) учета позволяет проследить судьбу изделия на всех стадиях его жизненного цикла, как того требуют CALS-технологии и стандарты серии ISO 9000.

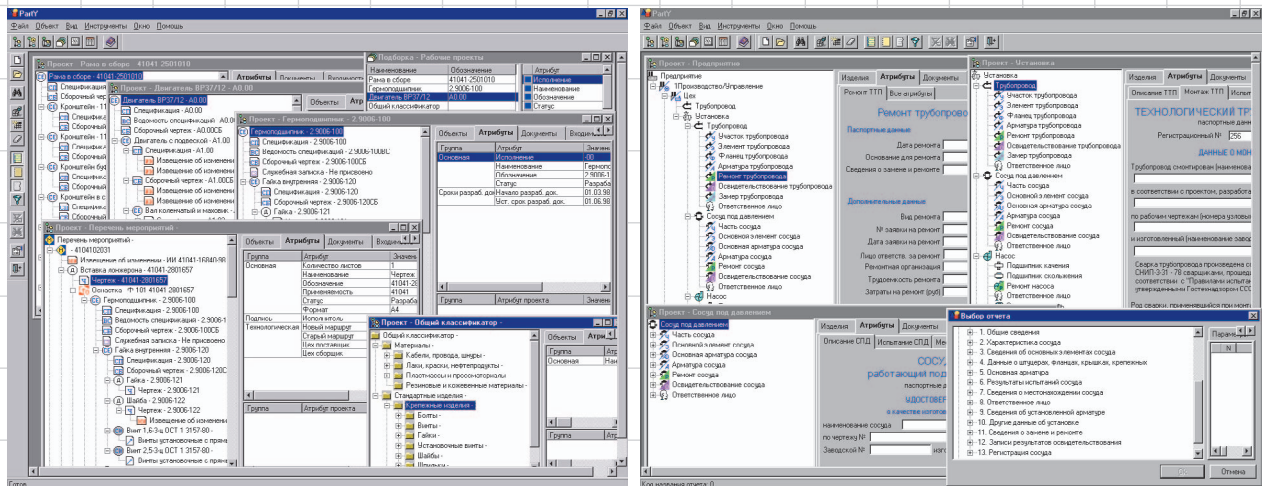
Входящий в состав решения модуль защищенного электронного архива позволяет организовать надежное хранение всей документации предприятия, независимо от ее рода: конструкторской, технологической, нормативной, организационно-распорядительной и офисной. Мощные встроенные возможности по поиску информации дают возможность находить документы по любым заданным пользователем критериям. При этом защита документов реализована как в сетях Microsoft, так и Novell NetWare.

Имеющиеся в системе PartY PLUS мощные и гибкие средства классификации позволяют организовать информацию в соответствии с потребностями организации.

При использовании в рамках предприятия система предоставляет возможность также обрабатывать данные



Заказ производству в системе «Координатор»



PartY PLUS позволяет хранить и классифицировать информацию любого рода — как конструкторскую, так и технологическую

Электронная паспортизация оборудования с помощью PartY PLUS — путь к эффективному использованию собственности предприятий

об оборудовании и о ином имуществе организации. Так, полученная информация о наработке оборудования может быть использована в АСУ ремонта и эксплуатации для планирования ремонтов.

Комплекс может работать в режиме интеграции с различными системами автоматизации технологической подготовки производства (например, с КОМПАС-Автопроект), позволяя накапливать в PDM-системе и технологическую информацию.

Система обеспечивает поддержку единых централизованных справочников (материалов, изделий и т.п.) в масштабах предприятия, что существенно облегчает учет и анализ.

Входящий в состав PartY PLUS модуль генерации отчетов позволяет формировать различные спецификации, ведомости и т.п. При этом система легко настраивается на использование форм бланков выходных документов, принятых на конкретном предприятии. Поставляемый с системой API-интерфейс и возможность подключения Plug-In-модулей дают возможность легко расширять функционал системы силами сотрудников предприятия без привлечения фирмы-разработчика.

Выгоды от использования

Предлагаемое решение обладает целым рядом преимуществ.

В первую очередь это действительно полный контроль над информацией о продукции, независимо от места и времени ее возникновения:

появляется ли она на этапах проектирования, подготовки производства или при отгрузке заказчику. Это дает возможность проследить судьбу конкретного экземпляра продукции, что, безусловно, необходимо для ответственных изделий.

Поддержка территориально распределенного режима работы в сочетании с консолидированной аналитической позволяет руководству получать достоверную информацию — как по отдельным подразделениям, так и по организации в целом. Мощные аналитические возможности комплекса помогают также выявить критические места в рабочей цепочке и, основываясь на этих знаниях, модернизировать управление предприятием.

Гибкость, открытость и переносимость системы дают предприятиям уникальную возможность вписать современные средства управления в существующую структуру без значительных затрат (особенно с учетом

сравнительно низкой стоимости предлагаемых программных продуктов).

Наибольший положительный эффект от внедрения системы достигается на предприятиях с достаточно сложной структурой управления. При этом выигрыш в производительности труда ощущается на всех стадиях: от подготовки контракта и разработки конструкторской документации до комплектации и отгрузки продукции.

Надежность предлагаемых решений подтверждается успешным опытом многолетней эксплуатации комплекса на значительных массивах данных (десятки миллионов записей в базе данных) и с большим количеством территориально распределенных филиалов (несколько десятков). Таким образом, предлагаемое решение может эффективно использоваться на российских предприятиях, что подтверждено практикой успешного внедрения. ▶



Лотсия Софт

Комплексная автоматизация

•САПР•

•TDM/PDM/Workflow•

•Технический документооборот•

•Управление информацией об изделии•

•Профессиональный консалтинг•

Телефон: (095) 74-804-74, 74-803-74
Факс: (095) 74-803-74

E-mail: sales@lotsia.com
Web: http://www.lotsia.com