

# Lotsia Soft

---

## Комплексная автоматизация PLM/PDM/TDM/ERP/Workflow



[www.lotsia.com](http://www.lotsia.com)

© 1997-2019, Лоция Софт.

Все зарегистрированные торговые знаки и марки являются собственностью их законных владельцев.

Part Number # 102012-10-RU.

## Содержание

Сложные задачи проще решать вместе с профессионалами	2
О группе компаний Лотия Софт	3
Lotsia PLM	5
Lotsia PDM PLUS	9
Интерфейсы и опциональные модули	13
Lotsia ERP	27
Lotsia Enterprise Edition	40
Отраслевые решения и прикладные системы	42

# Сложные задачи проще решать вместе с профессионалами

Проблемы, стоящие перед современными предприятиями, зачастую пугают своей сложностью и масштабностью.

Но правильного решения любых – даже кажущихся самыми сложными – задач можно добиться гораздо быстрее, если обратиться за помощью к профессионалам.

Взвешенные решения, опыт, надёжность, независимость и ответственность за принятые решения – всё это и характеризует профессиональный подход к делу.

Компания Лоция Софт предлагает как раз такой, профессиональный, подход к внедрению автоматизированных систем управления для промышленных предприятий, проектных организаций, государственных учреждений и коммерческих компаний, многопрофильных холдингов и отраслеобразующих гигантов.

Опыт компании Лоция Софт в разработке и внедрении систем автоматизации и программных решений PLM/PDM/TDM/ERP и Workflow подтверждён более чем тысячью успешных внедрений в нашей стране и за рубежом, а также почётными наградами.

Компания Лоция Софт уже более двадцати лет сохраняет лидерство на отечественном рынке решений PLM/PDM/TDM/ERP и Workflow благодаря многочисленным продуманным инновациям. Стил ь работы нашей компании можно охарактеризовать как разумный консерватизм: мы предлагаем клиентам только проверенные решения и не гонимся за модой, ориентируясь в наших разработках на мировой уровень качества.

Также важно, что мы во всём учитываем специфику нашей страны, будь то поддержка отечественных стандартов или схем работы предприятий, политика ценообразования или лицензирования.

Нам особенно приятно, что за время работы нашей компании не было случаев, отказа пользователей от использования внедрённого нами решения.

Мы уже помогли многим более чем тысячи компаний из 30 отраслей повысить эффективность их бизнеса и будем рады, если Ваша организация разделит их успех.

С уважением,

*Алексей Родионов*

Генеральный директор компании Лоция Софт





## О группе компаний Лотсия Софт

Основными направлениями деятельности группы компаний Лотсия Софт являются комплексная автоматизация промышленных предприятий, конструкторских, проектных и коммерческих организаций.

Лотсия Софт специализируется на разработке систем PLM/PDM/TDM/Workflow/ERP, оказании консалтинговых услуг, выполнении проектов автоматизации предприятий «под ключ», реинжиниринге бизнес- и проектных процессов в промышленности, внедрении систем технического и офисного документооборота и управления производством, автоматизации торговой деятельности средних и крупных территориально-распределённых предприятий, торговых домов и холдингов различного профиля.

Лотсия Софт была создана как независимая компания со 100% российским капиталом в 1997 г. В настоящее время Лотсия Софт является лидером отечественного рынка в области разработки и внедрения систем PLM/PDM/TDM/Workflow, что дважды подтверждено престижной наградой «Элита САПР».



Программное обеспечение Лотсия Софт используют более 1000 предприятий, представляющих около 30 отраслей\* из России, стран СНГ, Прибалтики, Восточной Европы, Ближнего Востока и Юго-Восточной Азии.

Качество программного обеспечения Lotsia PDM PLUS подтверждено сертификатом Госстандарта РФ и сертификацией Microsoft\*\*.



Компания Лотсия Софт является авторизованным партнёром Microsoft и авторизованным разработчиком Autodesk (ADN).

В области автоматизации управления документами компания Лотсия Софт сотрудничает с компанией Xerox.

В группе компаний Лотсия Софт работают квалифицированные специалисты, сертифицированные компаниями Microsoft, Oracle, PC DOCs, IBN. Компания успешно осуществляет крупные внедренческие и консалтинговые проекты на ведущих предприятиях России и стран СНГ.

Партнёрская сеть группы компаний Лотсия Софт включает несколько десятков авторизованных дилеров и дистрибьюторов, осуществляющих внедрение и сопровождение программного обеспечения на всей территории России и стран СНГ.

Дополнительную информацию о группе компаний Лотсия Софт можно получить на сайте [www.lotsia.com](http://www.lotsia.com).



\* По состоянию на январь 2018 г.

\*\* Lotsia PDM PLUS имеет сертификаты Compatible with Windows 10, Compatible with Windows 8, Works with Windows Server 2008 R2.

## *Мы не столько занимаемся продажей программного обеспечения, сколько разрабатываем и внедряем комплексные решения*

Мы заинтересованы в успешном решении задач, стоящих перед нашими Заказчиками, и поэтому готовы предложить полный спектр работ и услуг по внедрению и сопровождению автоматизированных систем:

- Проведение предпроектного обследования.
- Разработка технического задания (ТЗ) на внедряемую систему, настройка системы согласно ТЗ.
- Разработка бизнес-логики функционирования системы в соответствии со спецификой работы Заказчика.
- Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия.
- Разработка технического проекта и всей необходимой документации.
- Поставка дополнительных программных средств, расширяющих базовые возможности системы (модули интеграции с САПР, модули пакетной печати, средства просмотра и аннотирования инженерных документов, средства репликации и др.).
- Разработка системы классификации документов, объектов и проектов.
- Консалтинг специалистов Заказчика по работе с системой.
- Установка и конфигурирование серверов и клиентских рабочих мест автоматизированной системы.
- Настройка системы (интерфейсных форм, бизнес-процессов и т. п.) на специфику работы предприятия. Настройка форм отчетов в соответствии с СТП и другими нормативными документами, используемыми на предприятии.
- Интеграция внедряемой системы со специализированными приложениями Заказчика.
- Доработка функционала системы с учётом специфики работы Заказчика.
- Импорт унаследованных данных в систему из других приложений и баз данных Заказчика.
- Расширенная техническая поддержка на контрактной основе. Дистанционное и выездное администрирование и настройка (сопровождение) системы.
- Обновление версий программного обеспечения с сохранением существующих наработок.

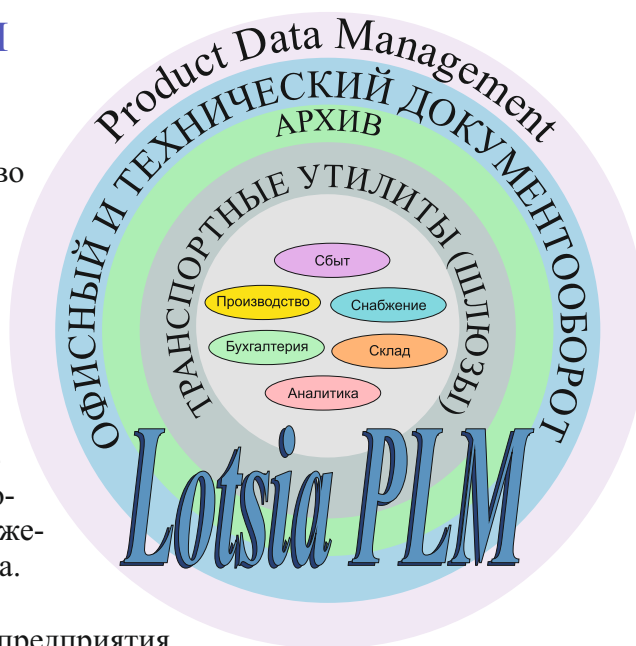
Мы надеемся, что наш опыт разработки и внедрения информационных систем поможет Вашему предприятию добиться максимального положительного эффекта от внедрения автоматизированной системы.

# Lotsia® PLM

*Интегрированное решение по управлению данными о продукции на протяжении всего жизненного цикла*

## Что такое Lotsia PLM

- Lotsia PLM – это решение, позволяющее создать единое информационное пространство компании, обеспечить поддержку практически всех подразделений компании единой линейкой программных продуктов.
- Lotsia PLM – управление информацией о продукции предприятия (проектной организации, конструкторского бюро, завода, холдинга) на протяжении всего ее жизненного цикла.
- Поддержка территориально-распределенных схем работы предприятия.



*Lotsia PLM: реальное PLM-решение для отечественных предприятий и проектных организаций*

- Автоматизация крупных холдинговых структур с различными видами деятельности.
- Реализация на практике интегрированного решения PLM от одного разработчика.
- Lotsia PLM включает два основных модуля, каждый из которых может также использоваться полностью автономно:

**Lotsia PDM PLUS (PDM/TDM/Workflow) и Lotsia ERP.**

Совместное использование этих модулей позволяет реально решать задачи PLM, а полная русификация, наличие готовых примеров настройки для разных отраслей, поддержка широкого спектра САПР и низкая цена делают данное решение одним из предпочтительных для отечественных предприятий.

## Использование модулей системы Lotsia PLM на различных этапах жизненного цикла продукции



## Основные возможности Lotsia PLM

- Комплексное решение задач поддержки информации о продукции на протяжении всего жизненного цикла за счет интеграции в рамках единого решения систем PDM, электронного архива документов, Workflow и ERP.



- Возможность работы в едином информационном пространстве промышленных предприятий, проектных организаций, холдингов и торговых домов с разнородной номенклатурой.

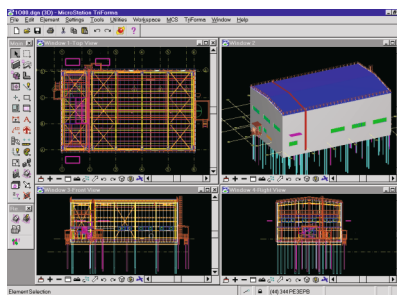
- Поддержка различных типов производства и сбыта готовой продукции.
- Полная интеграция с широким кругом бизнес-приложений и САПР. Поддержка компонентных документов и гиперссылок, извлечение из САПР для передачи в PDM атрибутов объектов и документов, а также состава изделия.

- Возможность прослеживания движения на протяже-

нии всего жизненного цикла как серий, партий, так и отдельных экземпляров изделий.

- Работа с несколькими юридическими лицами в рамках одной базы данных.

- Оперативное получение аналитических отчетов как по одному проекту, складу, цеху, изделию, так и по организации в целом, включая получение консолидированного баланса предприятия.



***Lotsia PLM: согласованное управление данными в масштабах всего предприятия, сокращение непроизводственных затрат***

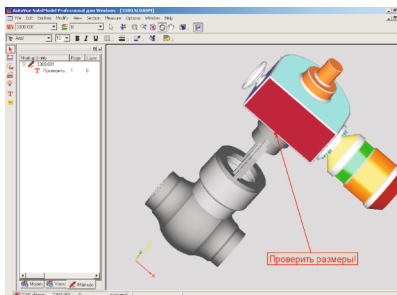
- Встроенный генератор выходных форм и отчетов для представления данных в требуемом виде и создания аналитических отчетов по требованию руководства. Готовые шаблоны для основных форм документов (спецификации (в том числе групповые), ведомости, накладные и так далее).

- Поддержка выгрузки документов (данных) в шаблоны офисных приложений для дальнейшей обработки или передачи внешним потребителям (инвесторам, акционерам...).

- Поддержка единых централизованных справочников в масштабах организации, что существенно облегчает учет, анализ и администрирование распределённой системы.

- Гибкое вертикальное и горизонтальное распределение прав доступа к данным, отчетам и функциям для пользователей системы. Раздельное назначение прав доступа для объектов, атрибутов и документов. Наследование прав доступа.

- Поддержка интенсивного обмена между филиалами (цехами, складами...), что позволяет реализовать эффективное управление материалами, комплектующими и продукцией, при этом гарантирован строгий контроль их движения – накладная или любой другой документ





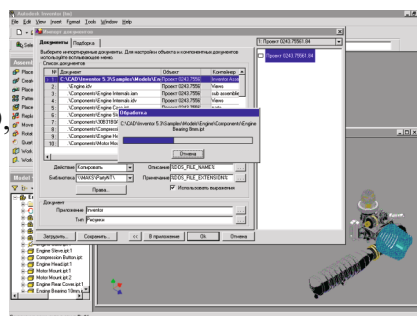
не может пропасть при передаче на другой склад, и состояние передаваемого документа находится под постоянным контролем.

- Широкий спектр прикладных решений в базовой поставке.
- Возможность автоматизировать как технический, так и офисный и бизнес-документооборот в рамках единого решения
- Возможность программирования и изменения интерфейса силами пользователя.

## Прикладные интерфейсы и дополнительные модули

Решение Lotsia PLM включает в свой состав широкий набор опций, существенно расширяющих и без того богатые возможности:

- Интерфейсы к конструкторским и технологическим САПР (Autodesk AutoCAD, Mechanical Desktop, AutoCAD Mechanical, AutoCAD Architecture, AutoCAD MEP, AutoCAD Civil 3D, AutoCAD Electrical, Inventor, Bentley Systems MicroStation, TriForma, GeoGraphics, PlantSpace, SolidWorks и др.)
- Интеграция с офисными приложениями (MS Office, Visio, CorelDraw, OpenOffice и др.); STEP-интерфейс, поддержка PLM XML
- Встроенный планировщик и интерфейсы к системам календарного планирования и управления портфелями проектов (MS Project, Oracle Primavera)



## *Lotsia PLM: высокая гибкость и мощные функциональные возможности при постоянном развитии системы*

- Web-интерфейс и средства полнотекстового поиска
  - Встроенный почтовый клиент, интерфейс к MAPI- и SMTP-совместимым системам электронной почты, сертифицированным средствам электронно-цифровой подписи (ЭЦП)
  - Средства просмотра и аннотирования (View & Redlining) позволяют просматривать и аннотировать изображения более 450 инженерных форматов, в том числе AutoCAD, Cadence, CATIA, Inventor, Mentor BoardStation, MicroStation, ORCAD, PCAD, Pro/Engineer, SolidEdge, SolidWorks, Unigraphics и др.
  - Утилита пакетной печати документов
  - Модуль пакетного импорта документов с TWAIN-совместимых устройств (сканеров, цифровых фотоаппаратов и т.д.)
  - Модуль интеграции с программой распознавания структурированных и слабоструктурированных документов Abbyy FlexyCapture;
  - Модули сопряжения со специализированным аппаратным обеспечением: сканерами штрих-кодов, терминалами сбора данных (в том числе, с поддержкой Wi-Fi), POS-терминалами, автоматическими весами, чековыми принтерами и т. п.
- Имеется открытый API, количество и функциональность дополнительных модулей, предлагаемых для решения Lotsia PLM, постоянно расширяется.

## Программная реализация

- Поддержка наиболее распространенных сетевых операционных систем (MS Windows 10/8/7/Server 2016/Server 2012/Server 2008 R2, Novell NetWare, Linux, UNIX); лёгкая переносимость.

- Поддержка наиболее популярных промышленных СУБД: MS SQL Server, Oracle, Sybase, PostgreSQL.
- Система реализована на основе технологии «клиент-сервер» и трёхзвенной архитектуры (Lotsia WEB), что обеспечивает высокую защищенность данных от несанкционированного доступа, физическую и логическую сохранность данных и одновременную работу большого числа пользователей при сохранении скорости работы.

## Отличительные особенности предлагаемого решения

- Ориентация на реальные потребности заказчика.
- Полная поддержка русского языка и отечественных стандартов (при учете требований международных стандартов).
- Поддержка текущего законодательства.
- Доработка системы под требования заказчика.
- Понимание специфики работы отечественных предприятий (учет реальных схем работы, доступные цены, гибкие схемы оплаты).
- Наличие готовых шаблонов и настроек для различных предметных областей и специализированных прикладных решений.
- Низкая стоимость внедрения и владения.
- Нарастание необходимого функционала по мере роста задач, стоящих перед предприятием.

Легкая и гибкая настройка на специфику отрасли и конкретного предприятия

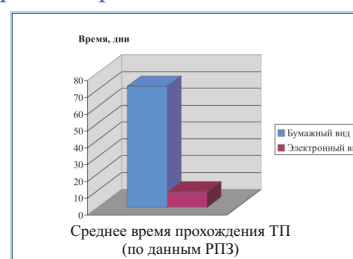


*Lotsia PLM: поддержка широкого круга программно-аппаратных платформ защищает инвестиции пользователя*

## Преимущества Lotsia PLM

- Комплексное решение задач класса PLM.
- Переносимость и гибкость.
- Реальная масштабируемость. Открытость.
- Наличие широкой партнёрской сети, обеспечивающей качественное техническое сопровождение на всей территории России и стран СНГ.
- Большой опыт практических внедрений, наличие отраслевых решений.
- Возможность прохождения обучения по работе с системой в авторизованных учебных центрах.
- Постоянное динамичное развитие и надёжность системы.
- Передовые технологии разработки.
- Надёжность поставщика решения.
- Конкурентная цена.

Результаты внедрения модуля PDM: сокращение в несколько раз временных затрат на проведение изменения ТП



## Lotsia PLM – что получаем?

- Повышение конкурентоспособности предприятия и рост управляемости.
- Снижение себестоимости продукции, высвобождение ресурсов.
- Привлечение инвестиций за счёт повышения прозрачности для инвесторов.
- Повышение технической грамотности персонала.
- Снижение непроизводительных потерь времени.

# Lotsia® PDM PLUS

*Автоматизированная система управления информацией  
об изделии и проектными данными (PDM/TDM/Workflow)*



Lotsia PDM PLUS

Система управления информацией об изделии, проектными данными и документами Lotsia PDM PLUS предназначена для управления информацией об изделиях, проектах, сооружениях, коммуникациях и документах на протяжении всего их жизненного цикла.

Lotsia PDM PLUS является интегрированным решением, включающим средства управления составом изделия, защищенного электронного архива и автоматизации документооборота.

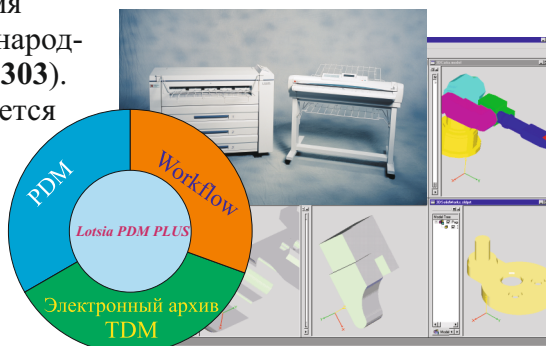
**Lotsia PDM PLUS: интегрированное решение для автоматизации офисного и технического документооборота**

Система Lotsia PDM PLUS ориентирована на групповое параллельное проектирование, производство и сопровождение сложных технических систем, каковыми являются большинство современных изделий.

Lotsia PDM PLUS соответствует требованиям отечественных стандартов (ЕСКД, СПДС и др.), но в то же время

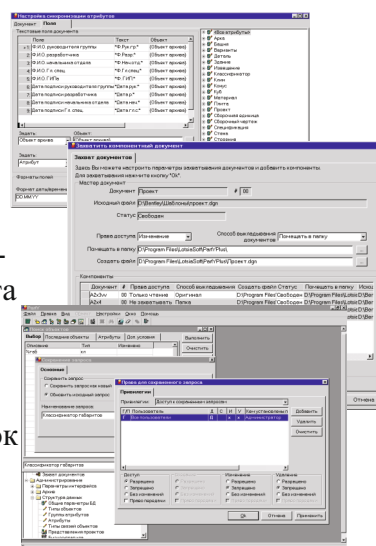
ориентирована на поддержку международных стандартов (ISO 9000, 10007, 10303).

Lotsia PDM PLUS успешно используется для решения задач управления информацией и документами в машиностроении (общем, транспортном и др.), приборостроении, проектных организациях, а также в авиационно-космической отрасли, нефтегазовой отрасли, энергетике, судостроении, государственных организациях и др.



## Что дает использование системы Lotsia PDM PLUS

- **Сокращение сроков выхода нового продукта на рынок** за счет снижения временных затрат на разработку изделия
- **Снижение ошибок при проектировании** за счет минимизации ручных операций
- **Снижение затрат на проведение изменений** и переработку документации благодаря ускорению процессов обмена информацией при использовании средств автоматизации документооборота и управления бизнес-процессами (Workflow)
- **Повышение производительности труда сотрудников без потери качества** за счет повторного использования имеющихся разработок и однократного ввода данных
- **Рост доходов**, обусловленный возможностью предлагать заказчикам новые и лучшие решения

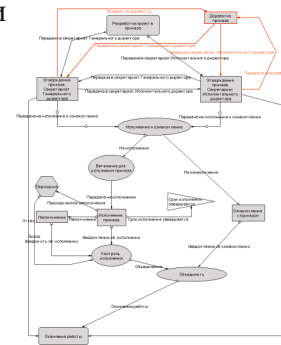


в более короткие промежутки времени с минимальными затратами.

- Возможность **управлять проектом** и анализировать данные в реальном времени
- **Легкий поиск прототипов** и удобная классификация информации

## Почему выгодно использовать Lotsia PDM PLUS

- Lotsia PDM PLUS разрабатывалась специально для отечественных предприятий и проектных организаций с учетом специфики их работы.

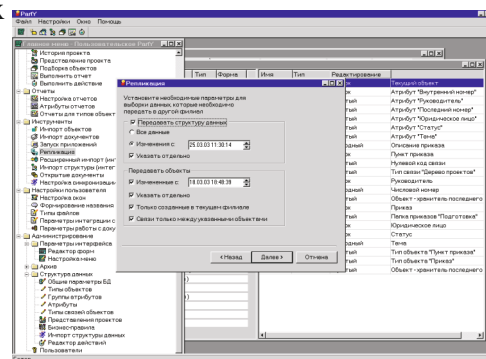


***Lotsia PDM PLUS: возможность настройки бизнес-процессов предприятия в соответствии с требованиями ISO 9000***

- Системой пользуются более 1000 предприятий из 30 отраслей (по состоянию на январь 2018 г.).
- Компания Лотия Софт является дважды лауреатом премии «Элита САПР» как разработчик лучшей отечественной системы по управлению инженерными данными, что подтверждает высокий уровень разработок.
- Многолетнее динамичное развитие компании-разработчика служит лишним подтверждением её надежности и защиты инвестиций пользователей системы.
- Гибкость и масштабируемость: поддержка различных СУБД и возможность работы в гетерогенной среде позволяют выбрать наилучшее решение с учётом уже имеющейся на предприятии рабочей среды.

## Основные характеристики системы Lotsia PDM PLUS

- Возможность автоматизации промышленных предприятий и проектных организаций различного профиля: машиностроения, приборостроения, КБ и др.
- Оперативное получение аналитических отчетов как по одному проекту, так и по всей организации.
- Поддержка единых централизованных классификаторов и справочников в масштабах организации, что существенно облегчает учёт, анализ и администрирование системы.
- Гибкое распределение прав доступа к данным и отчетам для пользователей системы. Возможность задания наследуемых прав доступа. Защита данных при использовании различных сетевых операционных систем (как семейства Windows, так и Novell NetWare).
- Система реализована на основе технологии «клиент-сервер», что обеспечивает высокую защищенность данных от несанкционированного доступа, физическую и логическую сохранность данных и одновременную работу большого числа пользователей при сохранении скорости работы.
- Поддержка наиболее распространенных операционных систем (MS Windows





XP/7/8/10/Server 2012/Server 2008 R2); легкая переносимость.

- Постоянное развитие программного комплекса в связи с изменениями стандартов и готовность к диалогу с клиентами по доработкам системы.
- Соответствие требованиям отечественных (ЕСКД, СПДС и др.) и зарубежных (ISO 9000, 10007, 12207, 10303 (STEP) и др.) стандартов.

## Управление документами

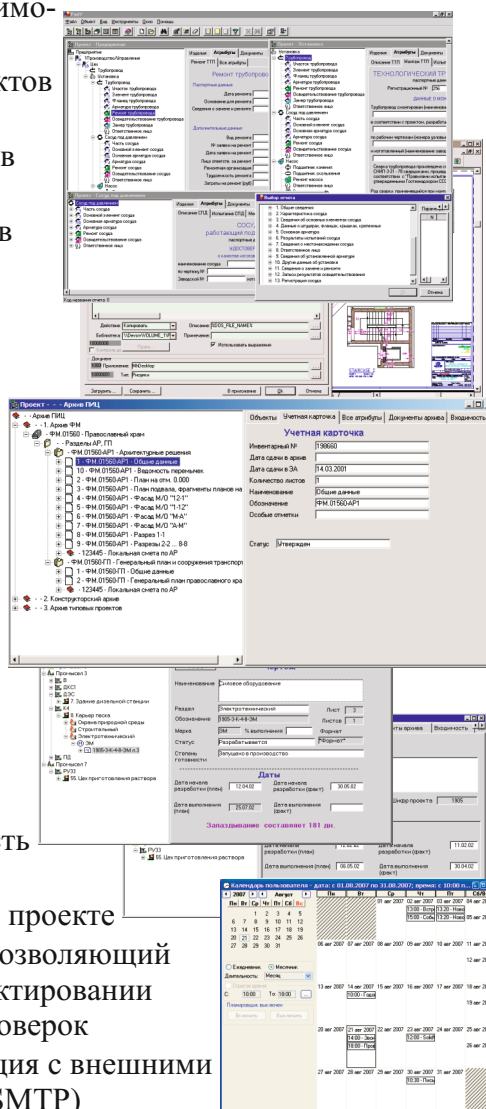
- Привязка документа к структуре изделия (проекта)
- Возможность задания различных атрибутов документов
- Настраиваемые запросы для поиска документов, сохранённые запросы
- Вызов приложения для обработки документа непосредственно из среды Lotsia PDM PLUS

*Lotsia PDM PLUS: мощные средства импорта унаследованных данных сокращают сроки внедрения системы*

- Назначение одного или нескольких приложений для обработки документа, в зависимости от его типа
- Автоматическое формирование комплектов документов
- Пакетная печать комплектов документов (опционально)
- Поддержка сертифицированных средств электронно-цифровой подписи (ЭЦП) и сканеров штрихкодов

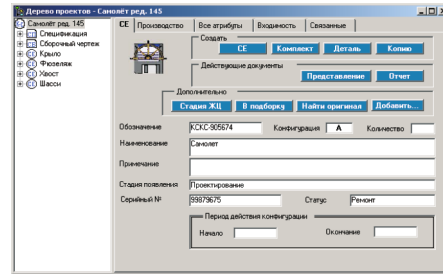
## Документооборот и управление проектом

- Автоматизация процедур выпуска документов
- Автоматизация процесса проведения изменений
- Контроль сроков работ по проекту, отчеты о состоянии работ по проекту
- Интеграция с системами управления проектами (MS Project, Oracle Primavera)
- Построение различных отчетов по проекту (спецификации (в том числе групповые), ведомости и др.), возможность экспорта отчетов в офисные приложения
- История всех инженерных изменений в проекте
- Встроенный редактор бизнес-правил, позволяющий уменьшить количество ошибок при проектировании за счет интеллектуальных логических проверок
- Встроенный почтовый клиент, интеграция с внешними системами электронной почты (MAPI и SMTP)



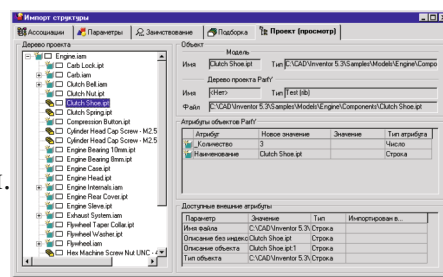
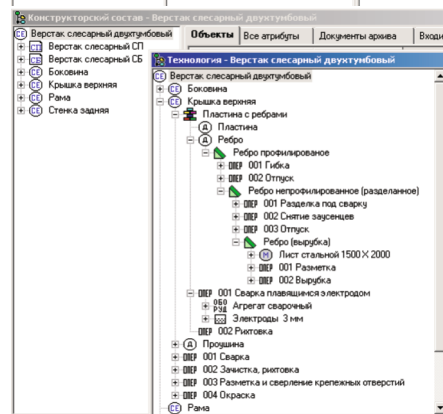
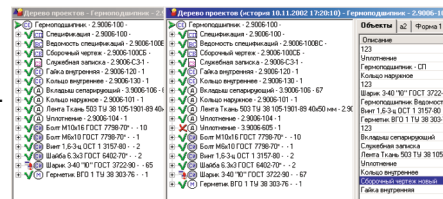
## Структура изделия

- Управление конфигурацией изделия с поддержкой возможности создания вариантов и исполнений по ЕСКД.
- Управление конфигурациями изделий и ПО в соответствии с требованиями стандартов **ISO 10007**, **ISO 12207**.
- Хранение вариантов, не вошедших в основной проект. Возможность просмотра старых вариантов.
- Автоматизированное составление спецификаций и различных отчетов по проекту.
- Отображение проекта в виде иерархического дерева.



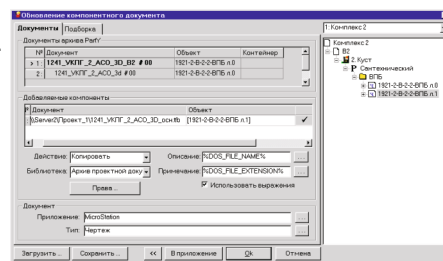
*Lotsia PDM PLUS: успешные внедрения и быстрая окупаемость подтверждают правильность выбора пользователей*

- Визуальное сравнение нескольких проектов с графическим отображением различий в их составе и в значениях атрибутов объектов.
- Поддержка видов проектов (представлений) для различных групп пользователей.
- Возможность одновременного хранения различных видов состава изделия, например, конструкторского и технологического.
- Классификация и полуавтоматическое и автоматическое формирование обозначений изделий, сборочных единиц, деталей, документов и проектов с возможностью контроля повторяемости обозначений изделий (документов); возможность поддержки классификатора ЕСКД.
- Простое заимствование изделий из других проектов.
- Организация параллельного проектирования узлов.
- Импорт структуры изделия из САПР в PDM с сохранением ссылочной целостности.



## Средства импорта данных и аналитики

- В базовый комплект поставки входят мощные средства импорта унаследованных данных из файлов (в пакетном и диалоговом режиме), справочников и баз данных.
- Входящий в комплект решения генератор отчетов позволяет быстро формировать аналитические отчеты.



# Интерфейсы и опциональные модули

## Расширение возможностей системы

В составе Lotsia PLM поставляется множество опциональных модулей, призванных расширить и без того богатые функциональные возможности интегрированного решения.

С помощью комбинации этих модулей заказчик может построить конфигурацию, наилучшим образом подходящую для решения именно его задач.

Ниже приведено краткое описание основных опциональных модулей, их перечень постоянно расширяется.

Мы стремимся к тому, чтобы интерфейсы ко всем приложениям были однотипными, чтобы пользователи, работающие в гетерогенной среде, работали со всеми приложениями одинаково.

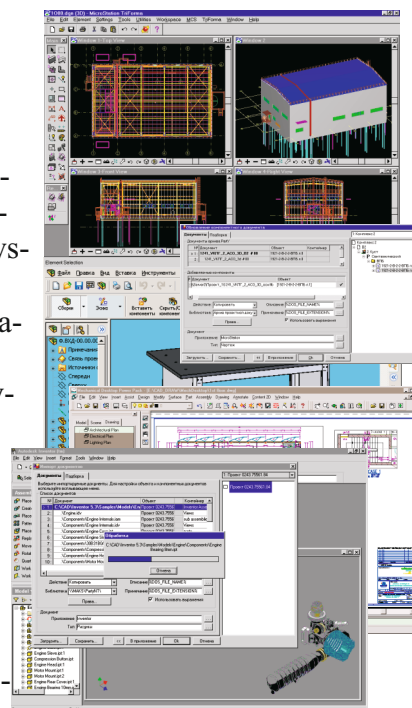
Однако, в некоторых случаях имеются и некоторые различия, связанные со спецификой работы в том или ином приложении. Например, работа с приложением Bentley MicroStation может сопровождаться одновременной вставкой большого количества ссылок на ассоциированные файлы. Это потребовало выделения в окне выбора документов специального буфера для промежуточного накопления в нём добавляемых ссылок и специального пункта меню для помещения в этот буфер всех документов указанной ветви дерева проекта.

*Опциональные модули: большая гибкость за счёт выбора необходимых компонентов для построения решения*

### Интеграция с приложениями: доступ к электронному архиву непосредственно из прикладного программного обеспечения

Lotsia PDM PLUS поддерживает несколько методов интеграции с приложениями:

- **стандартная интеграция** (позволяет обеспечить перехват функций ввода-вывода приложения, работает практически для любого Windows-приложения);
- интеграция через **ODMA** (Open Document Management API – международный стандарт де-факто по интеграции систем управления документами с приложениями; поддерживается всеми ведущими разработчиками программного обеспечения);
- **интеграция с использованием специализированных расширений** (обеспечивает наиболее полную интеграцию с приложениями, учитывающую особенности конкретных систем: поддержку внешних ссылок (XREF) и расставленных подложек, компонентных документов;



считывание атрибутов документов и структуры изделия);

- также имеется **встроенный клиент электронной почты**, а для внешних почтовых систем поддерживается взаимодействие через MAPI и SMTP.

## Интерфейсы к САПР: параллельная работа над проектом с целью сокращения сроков проектирования и повышения качества подготовки технической документации

Специализированные модули, обеспечивающие интеграцию с различными конструкторскими и технологическими САПР на базе: Autodesk AutoCAD и вертикальными отраслевыми решениями на его основе, Inventor; Bentley MicroStation, TriForma, PlantSpace, GeoGraphics; SolidWorks и др. (дополнительные интерфейсы поставляются по запросу)

Данные интерфейсы позволяют решать следующие задачи:

- Открытие документа САПР (чертежа, 3D модели и т.п.) непосредственно из системы PDM
- Сохранение документов в электронный архив непосредственно из приложения

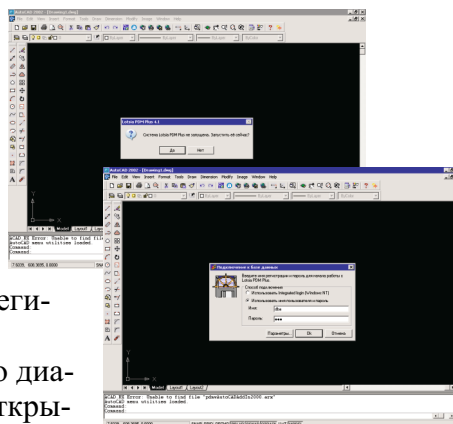
*Интерфейсы к САПР: единое решение для интеграции с разными системами позволяет унифицировать ввод данных*

- Поиск документов в электронном архиве непосредственно из приложения
- Двухсторонняя многократная синхронизация полей документа (штампа чертежа, текстовых полей и т.п.) с атрибутами системы PDM
- Считывание состава изделия при импорте файлов сборочных единиц (для приложений, которые хранят информацию о составе изделия) и построение на его основе состава изделия в системе PDM
- Поддержка работы с внешними ссылками (XREF), компонентными документами, ссылочными файлами, растровыми подложками, файлами разрезов, сечений и т. п.
- Поддержка работы с версиями документов, вариантами и исполнениями; поддержка работы с конфигурациями.

## Интерфейс к Autodesk® AutoCAD и приложениям на его основе

При запуске приложения, оно как элемент единой корпоративной электронной среды сразу же предлагает пользователю зарегистрироваться в Lotsia PDM PLUS или, в зависимости от настроек, открывает окно регистрации принудительно.

Если же Lotsia PDM PLUS уже запущена, то диалог регистрации не отображается, а сразу откры-



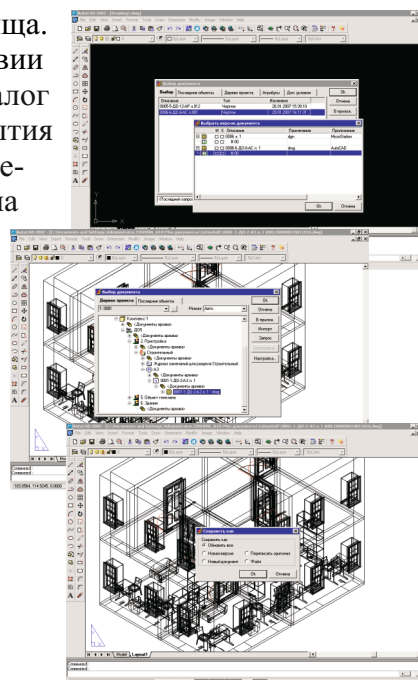


вается окно для выбора документа из хранилища. Список документов отображается в соответствии с правами доступа пользователя. Такой же диалог отображается при обращении к команде открытия файла. Пользователь должен выбрать открываемый документ и его версию. Вставка ссылок на внешние файлы производится не путем ручного выбора некоего файла из файловой системы, а поиском документа по атрибутивной информации или выбором из дерева конкретного проекта.

Однако, при необходимости, всегда остается возможность вставить ссылку на файл, расположенный вне хранилища; для этого существует кнопка «В приложение».

Сохранение файла приводит к перехвату этой команды программой Lotsia PDM PLUS. Система предлагает пользователю диалог выбора способа сохранения.

Модуль интеграции извлекает перечень



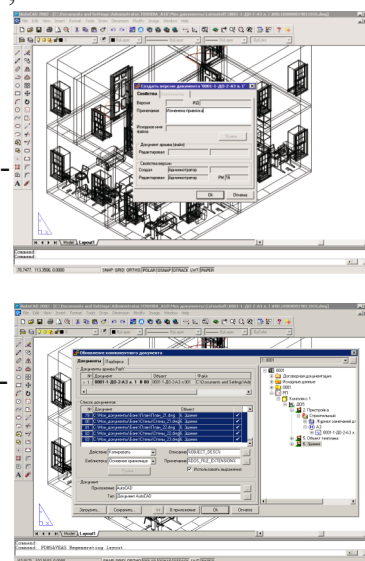
*Интерфейс к AutoCAD: Lotsia PDM PLUS работает в режиме полной интеграции, прозрачно управляя файлами*

файлов, на который ссылается открытый документ, и помещает его в окно импорта для того, чтобы зарегистрировать их как компоненты открытого документа. Это нужно для распределения прав доступа. В противном случае, при следующем открытии документа ссылки могут быть недоступны. Если в перечне присутствуют файлы, находящиеся вне хранилища, Lotsia PDM PLUS также помещает их в окно импорта и предлагает назначить для них объект документа.

Таким образом, по завершении сохранения документа все его компоненты автоматически оказываются в хранилище.

Пути до ссылочных файлов также автоматически переопределяются на хранилище, обеспечивая ссылочную целостность компонентного документа.

Создавая новую версию, пользователь может ввести некоторый текст примечания, который позволит без открытия документа быстро визуально определить требуемую версию.



Интерфейс поддерживает интеграцию системы Lotsia PDM PLUS с AutoCAD версий 2004...2019; также поставляются интерфейсы к специализированным приложениям на основе AutoCAD (AutoCAD Mechanical, AutoCAD Architecture, AutoCAD MEP, AutoCAD Civil 3D, AutoCAD Electrical и др.).

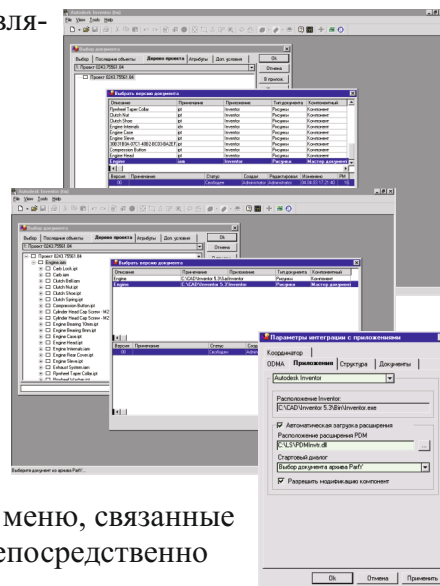
## Интерфейс к Autodesk® Inventor

Работа интерфейса к Autodesk Inventor аналогична работе интерфейса к САПР AutoCAD, за исключением того, что дополнительно доступны новые функции, связанные с импортом структуры изделия из САПР и вспомогательных настроек, управляющих данным функционалом.

При этом возможно задание соответствия между элементами модели данных Inventor и объектами и их атрибутами в системе Lotsia PDM PLUS.

Разумеется, полностью поддерживаются возможности, связанные с импортом документов, поддержкой файлов внешних ссылок (XREF), синхронизацией атрибутов и т. п.

Открытие документа электронного архива и сохранение вновь созданного документа в электронный архив также проводятся прямо из среды Inventor (соответствующие пункты меню, связанные с работой Lotsia PDM PLUS встраиваются непосредственно в меню Inventor).



**Интерфейс к Inventor: Lotsia PDM PLUS позволяет считать состав изделия из САПР и синхронизировать данные**

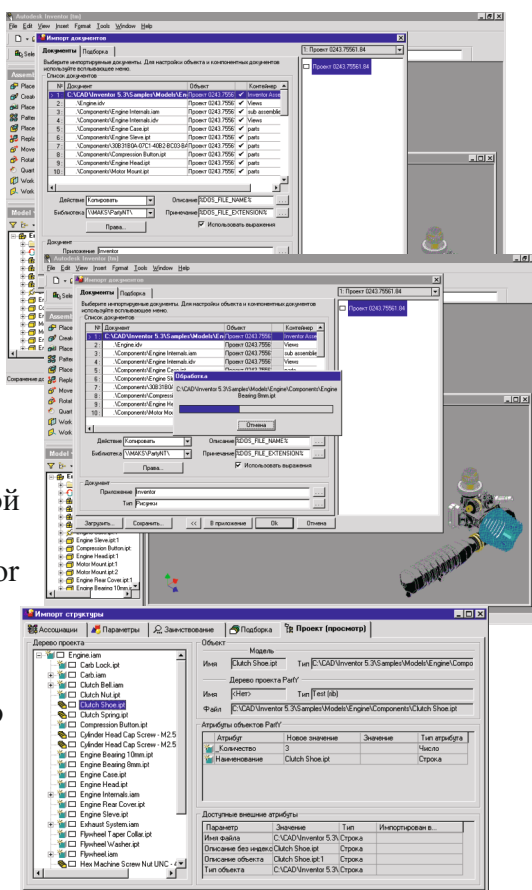
Таким образом, по завершении сохранения документа все его компоненты автоматически оказываются в хранилище электронного архива системы PDM.

При этом пути до ссылочных файлов (деталей, подборок и т. п.) также автоматически переопределяются на хранилище, обеспечивая ссылочную целостность компонентного документа.

Администратор системы может самостоятельно настраивать соотношение типов объектов между Inventor и системой PDM, в соответствии с принятой моделью данных.

Синхронизация данных между Inventor и системой Lotsia PDM PLUS может проводиться в обоих направлениях.

Интерфейс поддерживает интеграцию системы Lotsia PDM PLUS с Inventor версии 5 и выше.



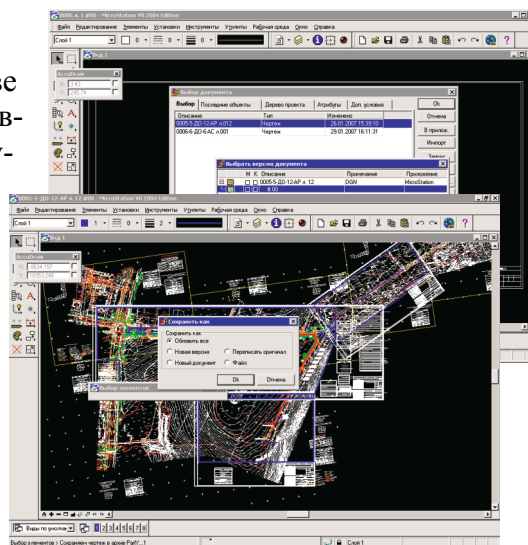
## Интерфейс к Bentley Systems MicroStation® и приложениям на его основе

Интерфейс к САПР Bentley Systems MicroStation и приложениям на его основе позволяет использовать всю мощь PDM-системы в режиме полной интеграции.

Интерфейс позволяет осуществлять поиск документа в электронном архиве непосредственно из САПР и осуществлять выбор версии открываемого документа.

Также с помощью интерфейса возможно сохранение документа в электронный архив непосредственно из среды САПР MicroStation.

При этом возможно как создание новой версии документа, так и перезапись существующего документа или сохранение его в файловой системе.

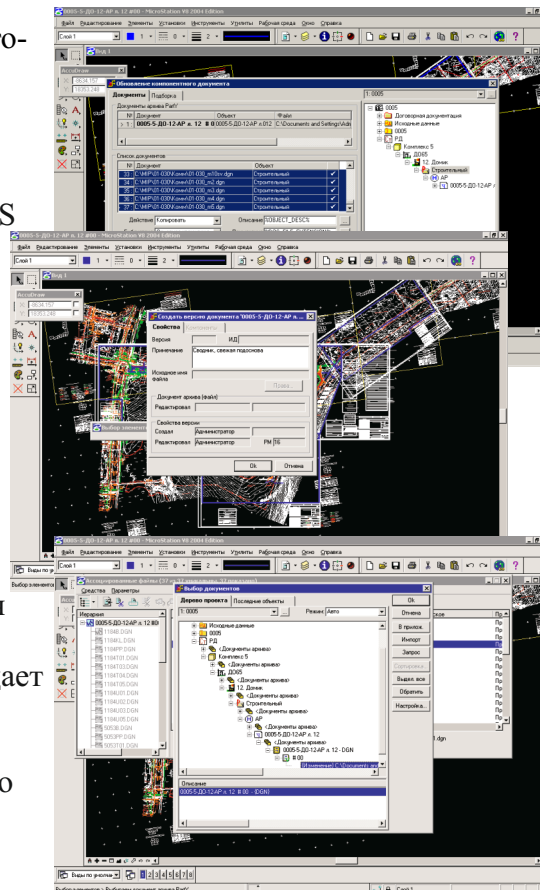


## Интерфейс к MicroStation: Lotsia PDM PLUS позволяет удобно работать с большими массивами ассоциированных файлов

Поддерживается двухсторонняя многократная синхронизация полей документа (штампа чертежа, текстовых полей и т. п.) с атрибутами системы Lotsia PDM PLUS.

Также интерфейсом Lotsia PDM PLUS с MicroStation осуществляется автоматическое определение перечня ассоциированных файлов, что существенно облегчает работу пользователей со сложными проектами, содержащими много компонентов. В нижней части окна для выбора ассоциированных документов находится область накопителя для ссылочных файлов. Данный накопитель используется для одновременного массового добавления ссылок, что также упрощает работу со сложными проектами.

Интерфейс поддерживает интеграцию системы Lotsia PDM PLUS с MicroStation версий 7 и 8.

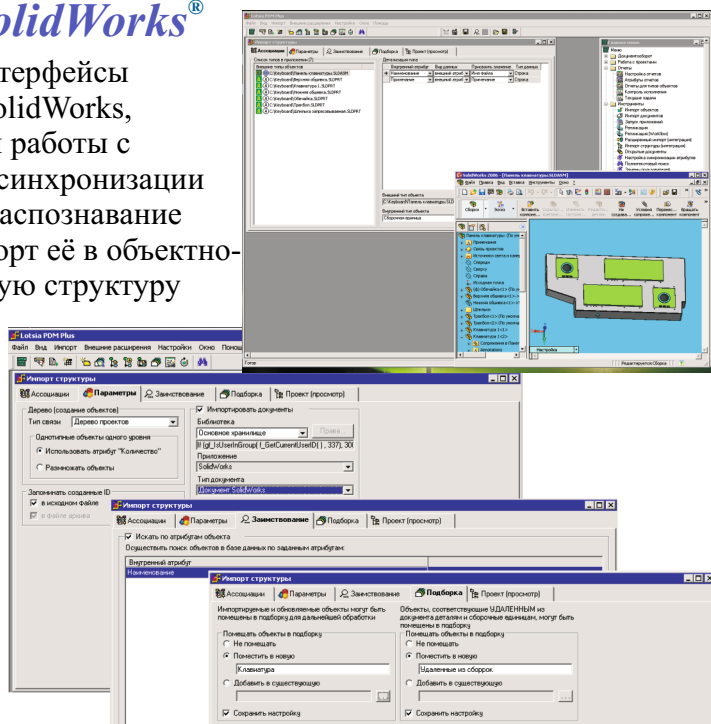


## Интерфейс к SolidWorks®

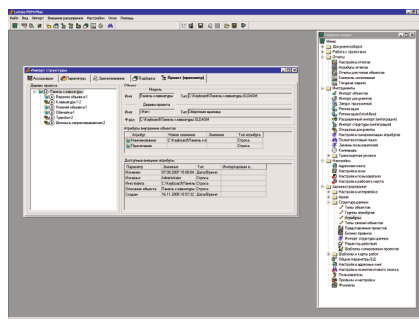
Специализированные интерфейсы к 3D САПР, например, SolidWorks, позволяют кроме прямой работы с электронным архивом и синхронизации атрибутов производить распознавание структуры сборки и импорт её в объектно-документную древовидную структуру системы PDM.

Для импорта структуры сборки интерфейс к системе Lotsia PDM PLUS позволяет настроить соответствие типов и атрибутов.

Также интерфейс позволяет произвести некоторые настройки обработки множественности входящих компонентов,



**Интерфейс к SolidWorks: Lotsia PDM PLUS позволяет считать состав изделия и обеспечивает ссылочную целостность**



заимствования и помещения в подборку новых и удаляемых компонентов.

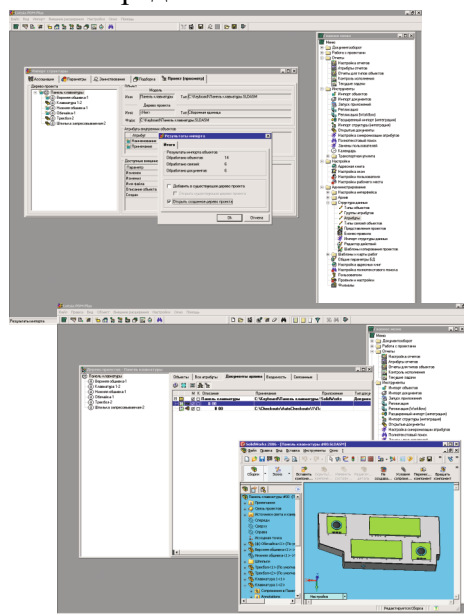
Доступна функция предварительного просмотра объектно-атрибутивной структуры, что позволяет исключить ошибки на стадии импорта, значительно экономя время.

После окончания процедуры импорта система Lotsia PDM PLUS предлагает пользователю

ознакомиться со статистикой по обработке данных, и предлагает включить импортированное изделие в состав ранее созданного (при необходимости).

В результате импорта пользователь получает древовидную структуру состава изделия и привязанные к ней документы электронного архива. При этом обеспечивается ссылочная целостность документа сборки независимо от исходного расположения файлов.

Интерфейс поддерживает интеграцию системы Lotsia PDM PLUS с SolidWorks версии 2000 и выше.





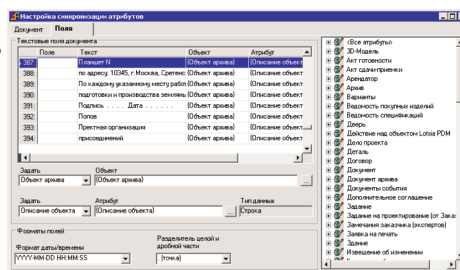
## Синхронизация данных между САПР и системой Lotsia PDM PLUS

Специализированные интерфейсы к различным приложениям САПР позволяют производить двусторонний обмен информацией между карточкой документа в системе Lotsia PDM PLUS и файлом документа в САПР. Это позволяет установить единую среду ввода и контроля логической целостности информации, в качестве которой используется программа Lotsia PDM PLUS.

Введенные данные могут быть неоднократно экспортированы в файл документа, например, в поле штампа чертежа для последующего получения твердой копии.

Процедура синхронизации требует однократной предварительной настройки связи между полями документа и атрибутами Lotsia PDM PLUS.

Такая настройка выполняется один раз для шаблонов документов, которые впоследствии автоматически сопоставляются создаваемым карточкам документов.



*Синхронизация данных: повышение производительности труда, предотвращение повторного ввода данных и ошибок*

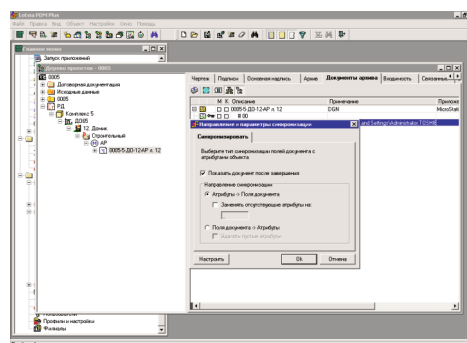
При настройке связи Lotsia PDM PLUS автоматически считывает и отображает список полей документа. Пользователь (администратор) при помощи мыши «натаскивает» атрибуты на связываемые поля. По окончании настройки данные сохраняются и шаблон документа готов к многократному использованию.

Сам процесс синхронизации данных между системой Lotsia PDM PLUS и САПР запускается пользователем или может быть выполнен в автоматическом режиме на сервере при прохождении согласуемым документом в процессе Workflow определенного этапа его жизненного цикла, например, при утверждении.

Фактически, синхронизация может производиться в любом направлении: из карточки системы PDM в документ или из документа САПР в карточку системы Lotsia PDM PLUS.

Шаблоны для синхронизации данных могут быть в дальнейшем перенастроены без участия поставщика решения в соответствии с изменениями, проходящими на предприятии.

Такая синхронизация позволяет избежать многократного ввода одних и тех же данных и существенно снизить количество ошибок, связанных с влиянием человеческого фактора, при значительном повышении производительности труда сотрудников предприятия.

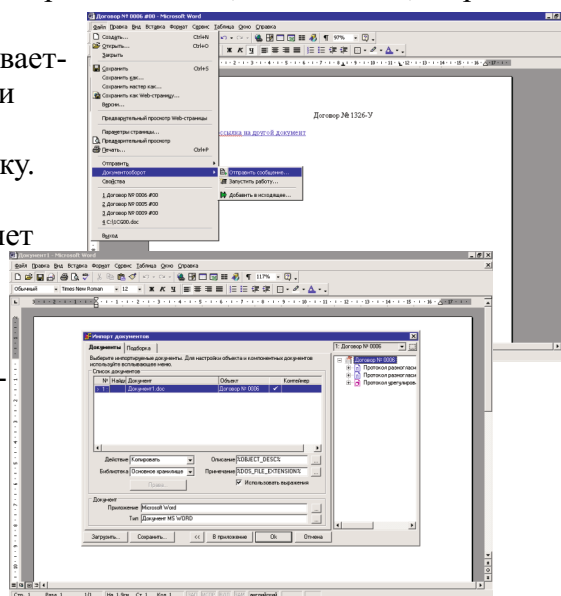


## Интеграция с офисными приложениями

Система Lotsia PDM PLUS в базовой поставке включает все необходимые средства для интеграции с офисными приложениями, в частности, с приложениями семейства **Microsoft® Office**.

Для приложения MS Word обеспечивает-ся прямая интеграция через ODMA и углубленная – через специальный модуль, входящий в базовую поставку. Интерфейс перехватывает функции ввода-вывода приложения и позволяет открывать документ электронного архива непосредственно из среды MS Word, а также сохранять документ в электронный архив из приложения.

Документ электронного архива или файл могут быть также прямо из MS Word переданы другому исполнителю с помощью интегрированных средств документооборота.

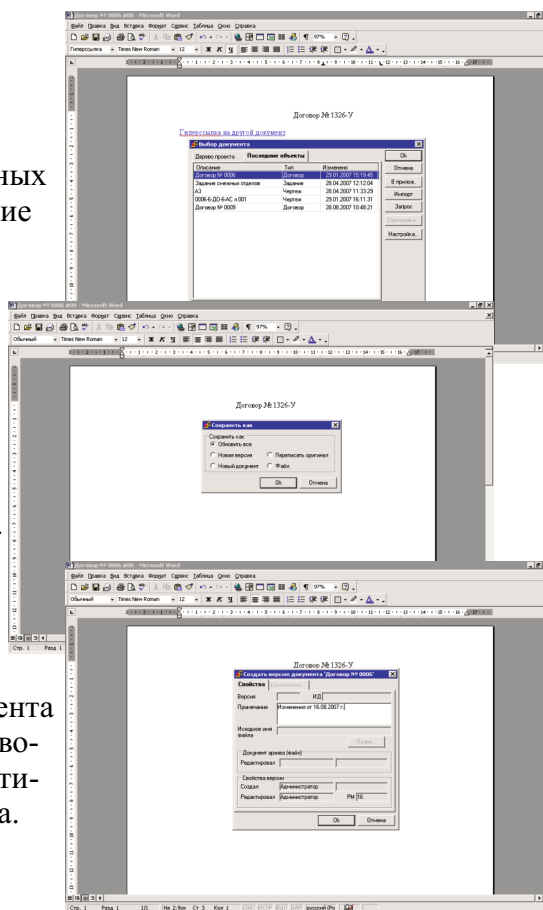


*Интеграция с офисными приложениями: всё для работы с электронным архивом и Workflow имеется в базовой поставке*

Для приложения MS Word модулем интеграции поддерживаются своего рода компонентные документы, образуемые гиперссылками. Таким образом, даже для очень сложных документов обеспечивается сохранение ссылочной целостности.

При этом система даёт пользователю гибкие возможности по управлению хранением документов: при сохранении документа, открытого из электронного архива, пользователю предлагается выбрать один из вариантов сохранения (переписать существующий документ, создать новую версию существующего документа, сохранить как новый документ или экспортировать в виде файла).

При сохранении новой версии документа в электронном архиве пользователь вводит примечание для облегчения идентификации требуемой версии документа.

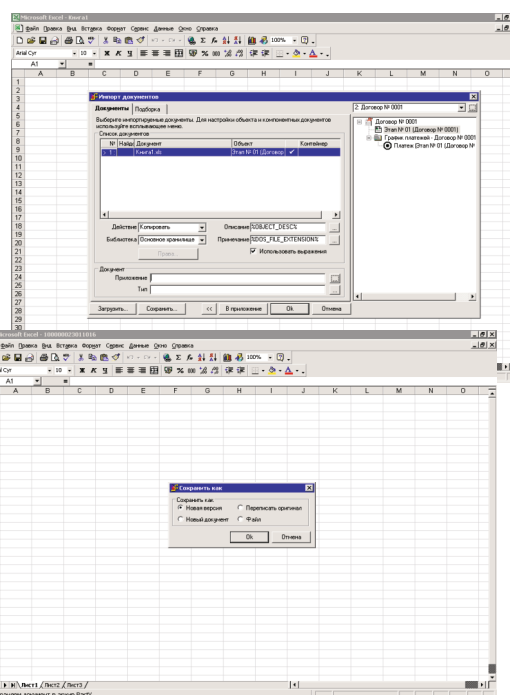


Для приложения MS Excel обеспечивается интеграция через специальный модуль, входящий в базовую поставку. Команды открытия и сохранения документа переопределяются таким образом, чтобы вместо файловой системы использовалось хранилище электронного архива.

При этом присутствуют опции сохранения как новой версии, нового документа, перезаписи существующего документа или сохранения в файловой системе.

Документ электронного архива или файл может быть прямо из приложения передан другому исполнителю с помощью интегрированных средств документооборота.

Новый же документ, сохраняемый в MS Excel, автоматически предлагается поместить в хранилище электрон-

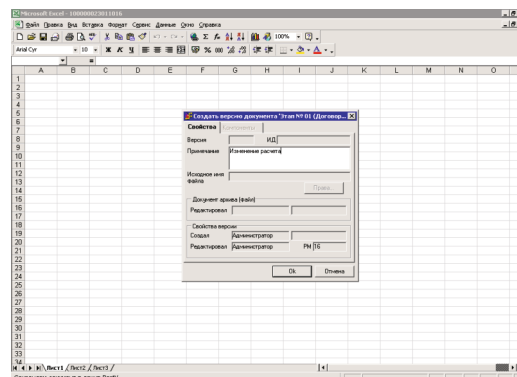


### Интеграция с приложениями MS Office в базовой поставке системы упрощает внедрение на крупных предприятиях

ного архива Lotsia PDM PLUS.

При сохранении новой версии документа в электронном архиве пользователь вводит примечание для облегчения идентификации требуемой версии документа.

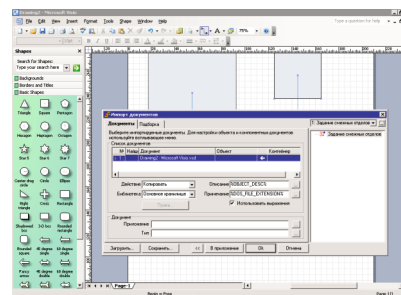
Также поддерживается интеграция и с приложениями OpenOffice.org.



### Интеграция с приложениями через ODMA

Приложения, поддерживающие ODMA (Open Document Management API, стандарт де-факто в области интеграции систем управления документами с приложениями), автоматически интегрируются с Lotsia PDM PLUS.

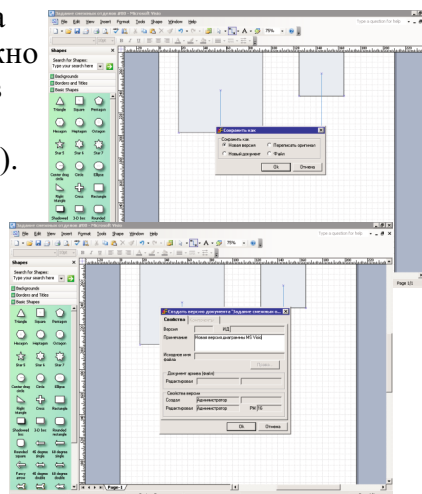
Пользователю, пытающемуся сохранить новый файл, предлагается сразу сохранить его в электронном архиве.



Документы, открытые из электронного архива в приложении, поддерживающем ODMA, можно сохранить в одном из предложенных режимов (новая версия, новый документ, перезаписать существующий документ, сохранить как файл).

При создании новой версии документа пользователь может ввести комментарий, который в дальнейшем позволит быстро идентифицировать данную версию в списке версий документа.

Для сохранённых в электронном архиве документов доступны все те же функции, что и для приложений, для которых существуют специализированные модули интеграции: поиск, добавление атрибутивной информации, полный аудит работы пользователей с документами и т. п.



Указанные возможности работают для многих сотен приложений, поддерживающих ODMA.

**Интеграция через ODMA: автоматическая интеграция со многими сотнями программных продуктов в базовой поставке**

## Стандартная интеграция с приложениями Windows

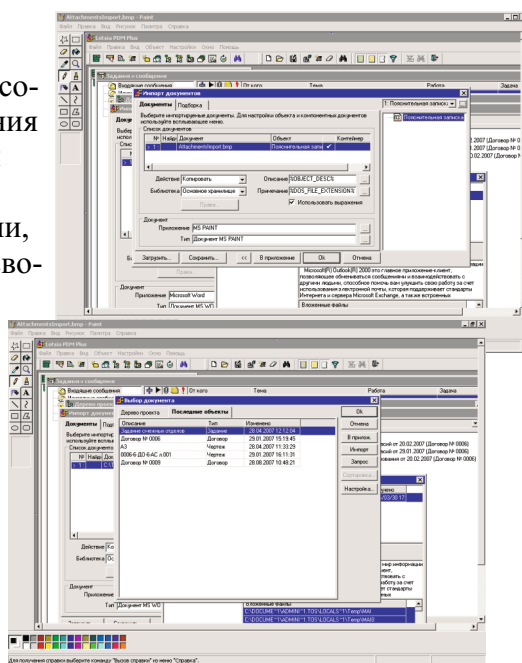
Стандартная интеграция с приложениями Windows позволяет напрямую работать с электронным архивом из приложений, для которых нецелесообразно разрабатывать специализированные модули интеграции и которые не поддерживают ODMA (например, MS Paint, The Bat!).

Краткая суть стандартной интеграции состоит в том, что для каждого приложения администратор указывает список имен перехватываемых окон выбора файла. Использование стандартной интеграции, например, в приложении MS Paint, позволяет сохранить файл напрямую в электронный архив.

Открытие документа может производиться напрямую из электронного архива.

При этом пользователю доступны функции поиска документов по атрибутивной информации.

Стандартная интеграция системы Lotsia PDM PLUS работает практически с любым приложением Windows.

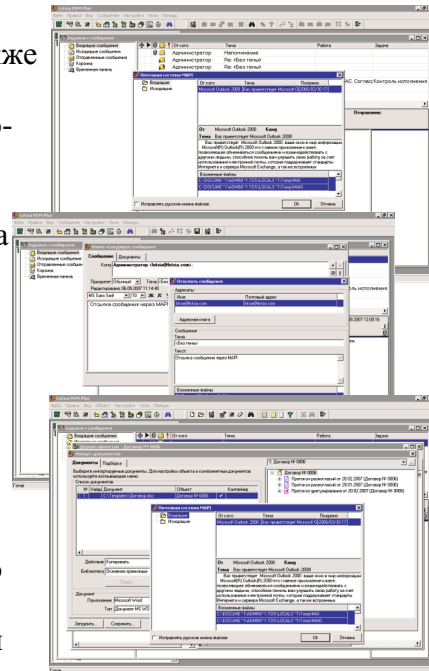


## Встроенный клиент электронной почты и интеграция через MAPI и SMTP

Встроенный клиент электронной почты, а также поддержка MAPI и SMTP обеспечивает интеграцию системы Lotsia PDM PLUS с программами электронной почты.

Интеграция через MAPI позволяет:

- Принимать сообщения из почтового клиента в контур документооборота (Workflow).
- Отправлять сообщения из контура документооборота через почтового клиента.
- Производить импорт файлов из вложений почтовых сообщений в электронный архив
- Производить отправку документов электронного архива через вложения почтовых сообщений.
- Производить информационную рассылку во время выполнения процессов документооборота внешним адресатам (поддерживается и через MAPI, и через SMTP).

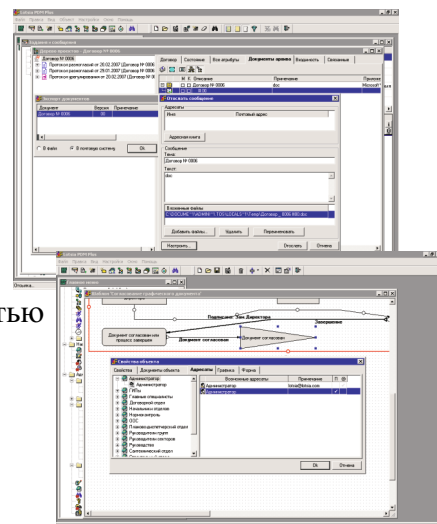


Оptionальные модули

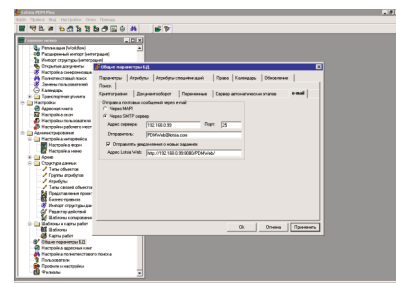
*Интеграция с системами электронной почты позволяет использовать их для рассылки информационных сообщений*

Интеграция через **SMTP** позволяет производить информационные рассылки во время выполнения процессов документооборота внешним адресатам и уведомлять исполнителей этапов бизнес-процессов о поступлении заданий через внешнюю почтовую систему. SMTP не требует установки почтового клиента и рассылка уведомлений может производиться автоматически серверной частью Lotsia PDM PLUS.

Для включения интеграции через SMTP администратору достаточно заполнить несколько полей в глобальных параметрах базы данных.



И встроенный почтовый клиент, и интеграция через MAPI и SMTP доступны в базовой поставке системы.



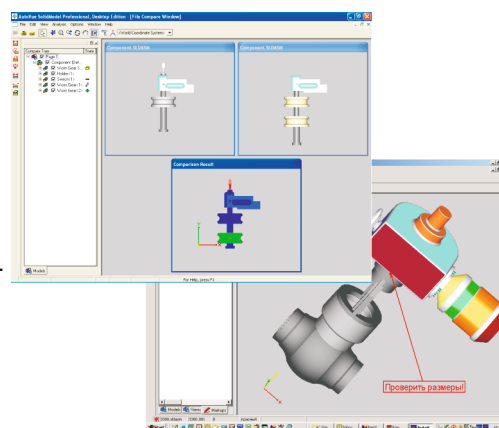


## Средства просмотра и аннотирования

В составе системы поставляются встроенные средства просмотра наиболее популярных офисных форматов.

А опциональные средства просмотра и аннотирования позволяют обеспечить снижение общей стоимости решения за счет минимизации количества используемых лицензий на различные САПР. Сотрудникам, не связанным непосредственно с разработкой чертежей и 3D моделей, теперь нет необходимости изучать сложные САПР – все документы можно просмотреть и сделать по ним замечания с помощью средств просмотра и аннотирования (View & Redlining). Основные возможности опциональных средств просмотра и аннотирования:

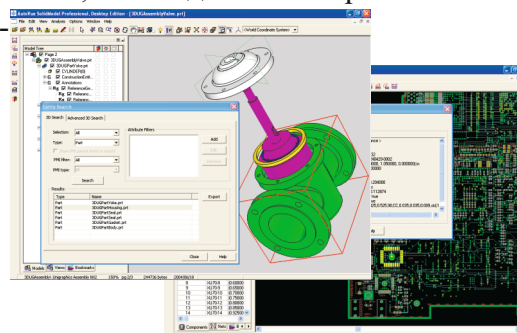
- Просмотр растровых и векторных изображений и документов с автоматическим распознаванием формата документа (более 450 форматов),



### Использование средств просмотра и аннотирования: экономия на лицензиях САПР и более простой интерфейс

в том числе чертежей инженерных форматов, 3D моделей и сборок

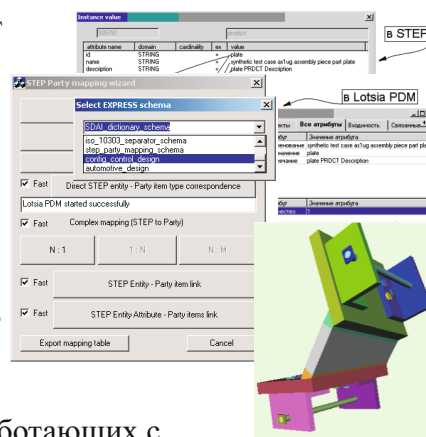
- Возможности аннотирования и пакетной печати документов
- Сравнение чертежей и 3D моделей
- Поиск 3D объектов
- Формирование BOM
- Конвертация данных
- Digital Mockup
- Работа через Web



## Интерфейс STEP (ISO 10303) и PLM XML

Опциональный интерфейс обмена данными по стандарту ISO 10303 (STEP) обеспечивает:

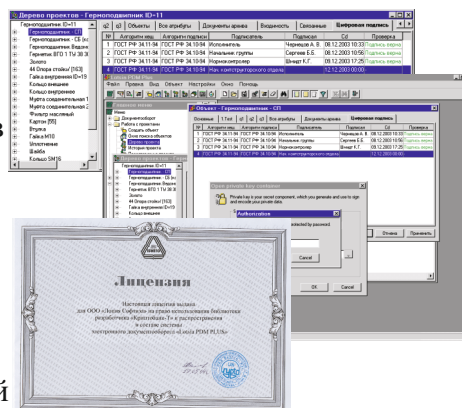
- Повышение конкурентоспособности за счет большей гибкости в обмене данными
- Возможность использования единого универсального формата обмена с другими системами PDM/PLM у смежников
- Поддержку различных прикладных протоколов, что позволяет применять данный модуль в различных отраслях
- Поддержка стандарта **PLM XML** позволяет легко обмениваться данными с другими системами PDM/PLM.
- Оптимальное решение для предприятий, работающих с зарубежными партнерами.



## Электронно-цифровая подпись (ЭЦП)

Возможность использования в составе решения средств электронно-цифровой подписи даёт следующие преимущества:

- Подтверждение подлинности документов в спорных ситуациях.
- Использование сертифицированных модулей ЭЦП.
- Поддержка алгоритмов ЭЦП по ГОСТ Р
- Одновременное подписание нескольких документов сразу.
- Поддержка наличия нескольких подписей для одного документа, а также подписание набора атрибутов документов
- Автоматическое изменение статуса подписи документа при его изменении.



## Модуль репликации базы данных

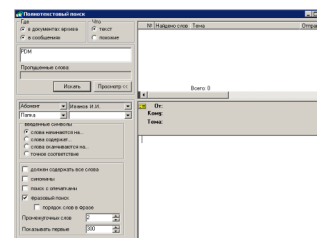
- Настраиваемые правила обмена информацией между филиалами.
- Задаваемые параметры актуализации данных.
- Консолидация информации для руководства.

*Модуль репликации позволяет организовать работу филиалов даже при плохих каналах связи*

- Возможность обмена данными на съемных носителях.
- Универсальный инструмент для выгрузки пользовательских настроек.

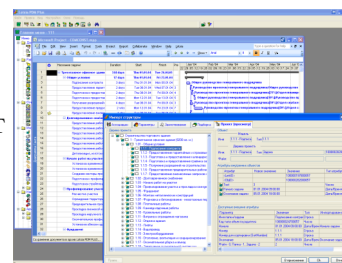
## Модуль полнотекстового поиска: интеграция с MS Windows Search:

- Поиск по тексту документов популярных форматов
- Уменьшение «информационного шума» при первичном импорте документов.
- Поиск как по подсистеме электронного архива, так и по сообщениям подсистемы Workflow.



## Интеграция с системами календарного планирования

- Интеграция с системами календарного планирования (MS Project, Oracle Primavera и др.) позволяет осуществить двунаправленную связь данных из PDM-системы с календарными планами проектов; также имеется встроенный базовый планировщик.



## Интеграция с инженерными системами, пакетное сканирование и пакетная печать комплектов документов

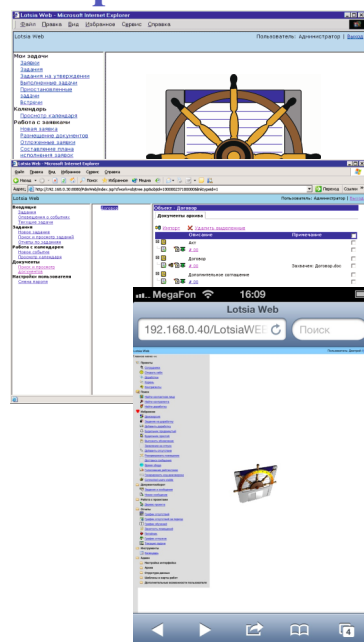
- Пакетное сканирование документов с использованием сканеров, цифровых фотоаппаратов и других TWAIN-совместимых устройств.
- Пакетная печать подборок документов; прямая печать по IP-адресу.



## Модуль для работы через сеть Интернет: Lotsia WEB

Реализованное в трёхзвенной архитектуре с тонким клиентом решение Lotsia WEB обеспечивает следующие возможности:

- Доступ к электронному архиву через сеть Интернет, в том числе, с мобильных устройств
- Отсутствие необходимости установки дополнительного программного обеспечения на рабочие места пользователей
- Легкая настройка интерфейса в соответствии с требованиями заказчика, автоматическая генерация HTML-форм
- Поддержка рассылки уведомлений по электронной почте
- Возможность встраивания в корпоративные порталы.



С помощью модуля Lotsia WEB возможно обращения к пользовательскому

*Lotsia WEB: Доступ к данным через сеть Интернет из любой точки мира, привычный интерфейс браузера*

функционалу системы Lotsia PDM PLUS используя стандартный Web-браузер (MS Internet Explorer). При этом для выполнения настроек и их проверки может использоваться обычное рабочее место администратора Lotsia PDM PLUS.

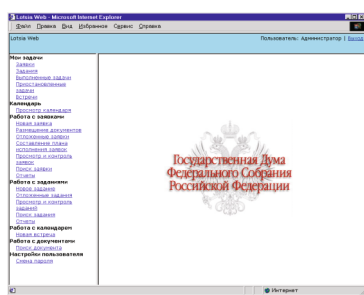
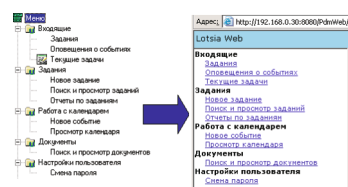
Благодаря поддержке промышленных стандартов (J2EE, CORBA и др.) обеспечивается стабильная и высокопроизводительная работа Lotsia WEB с большими массивами данных и большим количеством пользователей.

Интерфейс Lotsia WEB является полностью перенастраиваемым, что позволяет строить действительно уникальную рабочую среду для каждого сотрудника в зависимости от специфики работы организации и предпочтений пользователей.

Пользователям Lotsia WEB также доступны уже привычные по работе с Lotsia PDM PLUS мощные аналитические возможности системы.

Пользователь может формировать различные отчеты по заданиям, бизнес-процессам, проектам и т.п.

Lotsia WEB может использоваться и как ядро порталных решений организаций, так и для встраивания в порталы других производителей программного обеспечения.



### Выбор отчета по заданиям

Закрыть

Выберите отчет:

Задания по сотруднику

Выберите сотрудника:

Администратор

Задать период:

с 01.02.2006 по 27.02.2006

Выберите группу заданий:

Все задания

Создать отчет



# Lotsia® ERP

## Комплексная система автоматизации предприятия

### Что такое Lotsia ERP

- Комплексная система автоматизации предприятия, а именно: склада, производства, торговой деятельности, бухгалтерии, кадров, оперативного и управленческого учета, анализа деятельности предприятия, взаимодействия с поставщиками и клиентами, управления ресурсами, планирования и прогнозирования, бюджетирования.
- Lotsia ERP – составная часть системы Lotsia PLM, которая позволяет организовать информационное пространство компании, поддержку практически всех подразделений



*Lotsia ERP: Система управления предприятием для многофилиальных компаний и многопрофильных холдингов*

компании единой линейкой программных продуктов.

- Поддержка территориально-распределенных схем работы предприятия, автоматизация крупных холдинговых структур с различными видами деятельности.
- Использование при разработке программ мировых лидеров и современная технология «клиент-сервер» позволяют обеспечить быстрый доступ к информации и ее надежное хранение в системах с большим числом пользователей.
- Многолетний опыт практической работы системы у наших клиентов в различных отраслях.
- Постоянное развитие системы позволяет нашим клиентам уверенно смотреть в будущее.

### Основные возможности Lotsia ERP

- Возможность автоматизации предприятий различных типов деятельности, в том числе торговых, производственных, проектных.
- Возможность работы в едином информационном пространстве промышленных предприятий, многопрофильных холдингов и торговых домов с разнообразной номенклатурой продукции и товаров (машиностроение, приборостроение, сантехника, одежда, продукты, электроника, мебель, стройматериалы и т. д.).
- Поддержка различных типов производства и нескольких видов торговли (сбыта): под заказ, комиссия, реализация, мелкий опт, крупный опт и т. д.
- Работа от нескольких юридических лиц в рамках одной базы данных.
- Оперативное получение аналитических отчетов как по одному складу, цеху,

так и по организации в целом, включая получение консолидированного баланса организации.

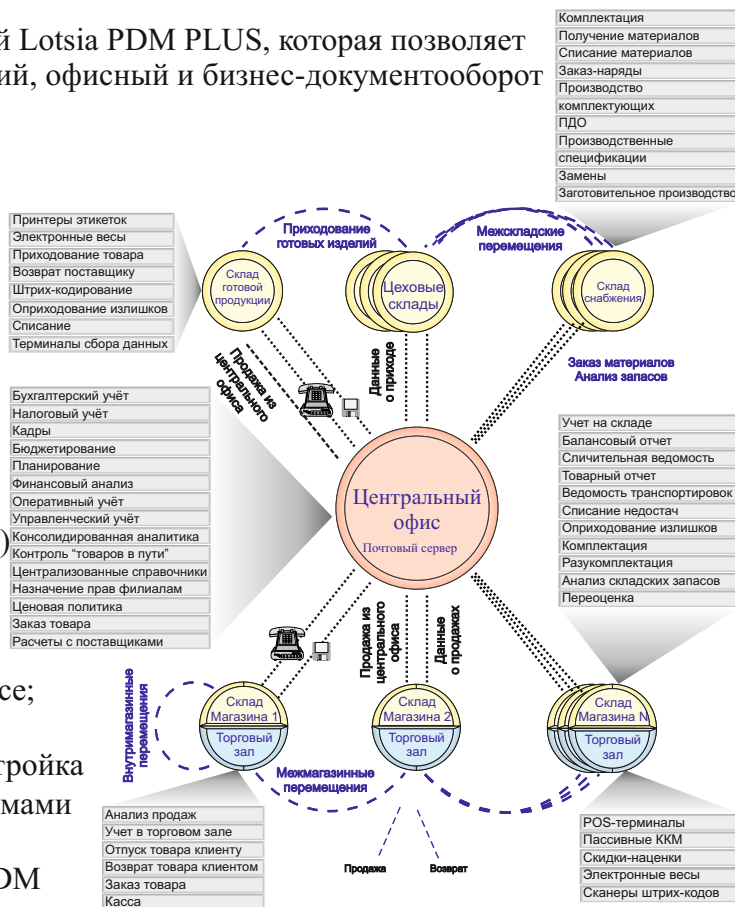
- Встроенный генератор выходных форм и отчетов для представления данных в требуемом виде и создания аналитических отчетов по требованию руководства.
- Возможность программирования и изменения интерфейса, а также самостоятельной настройки системы.
- Поддержка выгрузки документов (данных) в шаблоны офисных приложений для дальнейшей обработки или передачи внешним потребителям (инвесторам, акционерам...).
- Поддержка единых централизованных справочников в масштабах организации, что существенно облегчает учет, анализ и администрирование распределенной системы.
- Гибкое вертикальное и горизонтальное распределение прав доступа к данным, отчетам и функциям для пользователей системы.
- Поддержка интенсивного обмена между складами, что позволяет реализовать эффективный сбыт, при этом гарантирован строгий контроль движения товаров и материалов – накладная не может пропасть при передаче на другой склад и ее состояние находится под постоянным контролем.

*Lotsia ERP: Работа в режиме обмена данными off-line позволяет использовать систему даже в точках с плохой связью*

- Взаимодействие с системой Lotsia PDM PLUS, которая позволяет автоматизировать технический, офисный и бизнес-документооборот в рамках единого решения.

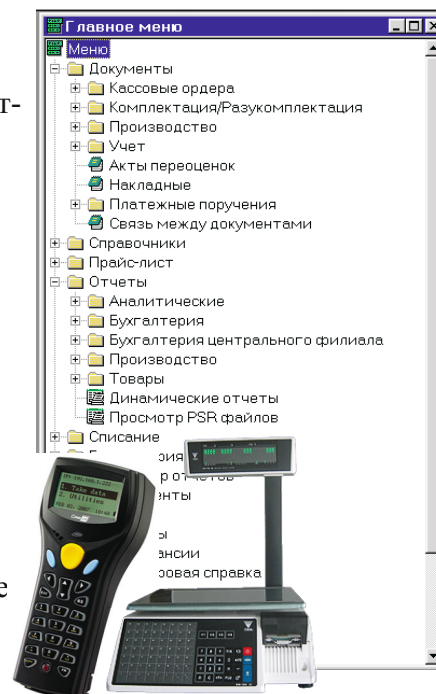
## Подсистемы

- Бухгалтерия
- Кадры
- Бюджетирование и финансовое планирование, аналитика
- Учёт договоров
- Производство
- Снабжение (заказ товаров и материалов у поставщиков)
- Склад (приход, перемещение, инвентаризация, комплектация...)
- Торговля (сбыт) – back-office; розница – front-office
- Администрирование и настройка
- Транспорт между подсистемами и филиалами
- Взаимодействие с Lotsia PDM PLUS



## Оборудование

- Поддержка интеллектуальных (POS-терминалов) и различных фискальных регистраторов, работы с оборудованием по WiFi.
- Поддержка сканеров штриховых кодов и терминалов сбора данных.
- Работа с принтерами печати штриховых этикеток.
- Взаимодействие с электронными весами.
- Работа со считывателями магнитных карт.
- Возможность подключения новых видов оборудования.
- Front-office поддерживает ФФД 1.0, 1.05 с передачей необходимой информации в ОФД, а также передачу данных в ЕГАИС. Реализована передача в ОФД сведений о коде маркировки продукции.



## Реализация

- Поддержка наиболее распространенных сетевых операционных систем (MS

*Lotsia ERP: высокопроизводительная надёжная работа с большими массивами данных в распределённом режиме*

Windows 10/8/7/Windows Server 2016/2012/2008 R2, Novell NetWare, Linux, UNIX), легкая переносимость.

- Система реализована на основе технологии «клиент-сервер», что обеспечивает высокую защищенность данных от несанкционированного доступа, физическую и логическую сохранность данных и одновременную работу большого числа пользователей при сохранении скорости работы.
- Постоянное развитие программного комплекса в связи с изменениями законодательства и готовность к диалогу с клиентами по доработкам системы.

## Отличительные особенности предлагаемого решения

- Ориентация на реальные потребности заказчика.
- Полная поддержка русского языка и отечественных стандартов (при учете требований международных стандартов).
- Поддержка текущего законодательства, доработка системы под требования заказчика.
- Понимание специфики работы отечественных предприятий (учет реальных схем работы, адекватные цены, гибкие схемы оплаты).
- Наличие партнеров и технической поддержки в регионах.
- Низкая стоимость внедрения и владения
- Нарастивание необходимого функционала.



## Преимущества системы Lotsia ERP

- Переносимость и гибкость
- Реальная масштабируемость
- Комплексное решение задач класса PLM
- Открытость
- Конкурентная цена
- Постоянное динамичное развитие системы
- Надежность системы и поставщика решения
- Большой опыт практических внедрений
- Передовые технологии разработки
- Возможность самостоятельной настройки



## Lotsia ERP – что получаем?

- Повышение конкурентоспособности предприятия
- Рост управляемости, полный учёт и планирование всех ресурсов предприятия
- Снижение непроизводительных потерь времени
- Снижение себестоимости продукции
- Высвобождение ресурсов
- Привлечение инвестиций
- Повышение грамотности персонала



*Lotsia ERP: Успешное использование во многих отраслях подтверждает гибкость решения*

## Подсистема «Бухгалтерия»

Характерной особенностью реализации программного комплекса является возможность работы бухгалтерии в едином информационном пространстве с другими подразделениями компании. Это означает, что бухгалтерия работает с теми же исходными данными, которые были сформированы на других участках (склад, производство). Это позволяет уйти от необходимости подготавливать для бухгалтерии соответствующие данные, вкачивать их, дополнительно обрабатывать. Ведь такая дополнительная подготовка увеличивает трудоемкость на отдельных участках работы и разрушает логическую целостность данных, аналитики не могут оперативно подготовить информацию для руководства и нет данных для оперативного принятия решения. Бухгалтерия становится обособленным от других подразделением с собственным учетом, слабо связанным с другими подразделениями. А в едином информационном пространстве можно настроить систему так, что каждый будет видеть ту информацию, которая интересует его, и не видеть чужую.

Максимальная эффективность работы подсистемы «Бухгалтерия» достигается, прежде всего, за счет:

- Возможности гибкой настройки плана счетов бухгалтерского учета с использованием любого количества уровней аналитики и контролем прав доступа пользователей к данным



- Механизма установления взаимосвязи между планами счетов различных типов учета (налоговый, управленческий и т. д.). Это позволяет избежать повторного ввода информации, отраженной в бухгалтерском учете, и обеспечить требуемой информацией иные подразделения предприятия (финансовый отдел, администрация и т. д.). То есть, фактически можно реализовать схему «все в одном», когда вся необходимая информация хранится в одной базе. В то же время, если соображения безопасности не допускают такой подход, то можно использовать схему с несколькими базами данных, так как в системе имеются настройки для передачи информации между базами и нет необходимости двойного ввода.
- Возможности использования для бухгалтерского учета информации подсистем «Склад», «Сбыт», «Снабжение», что существенно сокращает время работы и гарантирует оперативное отражение данных в бухгалтерском учете, оперативное планирование расчетов с контрагентами, планирование налоговых платежей и так далее. Фактически, эти подсистемы могут работать как единая программа, без необходимости дополнительного обмена информацией.
- Бухгалтерия может вестись в нескольких подразделениях компании, с последующим сбором информации в центре.
- Разнообразные механизмы автоматической обработки однотипных групп документов и проводок существенно упрощают работу и экономят время

*Lotsia ERP: Бухгалтерия может вестись в нескольких подразделениях компании с последующей консолидацией данных*

(формирование проводок по группам поставок, пакетное создание счетов-фактур по авансовым платежам и реализации, с возможностью формирования проводок и заполнения книги продаж и т.д.).

Подсистема «Бухгалтерия» включает следующие основные возможности:

- **Учёт основных средств и нематериальных активов:** приходование, ввод в эксплуатацию, начисление амортизации, списание, инвентаризация...
- **Банк:** формирование платежных поручений, в том числе на основании информации о графике платежей по договорам с контрагентами, формирование документов по валютным банковским операциям, механизм передачи данных в систему клиент-банк, начисление процентов по услугам банка при оплате кредитными картами...
- **Касса:** формирование кассовых ордеров, препроводительных ведомостей на инкассацию денежных средств, в случае работы в распределенной системе – передача данных из подразделений в центральный филиал, формирование кассовой книги, журнала регистрации кассовых ордеров, контроль лимита остатка кассы как в целом по организации, так и по подразделениям...
- **Авансовые отчеты:** формирование авансовых отчетов, формирование справок по подотчетным лицам и контроль расчетов с подотчетными лицами...
- **Учет счетов-фактур:** создание счетов-фактур (как на основании документов,



так и на основании проводок), формирование журналов регистрации счетов-фактур, ведение книг покупок и продаж...

- Учет перемещения товаров, материалов по складам, списание материалов на собственные нужды, списание материалов в производство...
- Учет договоров и расчетов с контрагентами – построение графиков предстоящих оплат по договорам (в том числе график предстоящих поступлений от клиентов), автоматическое формирование платежных документов, приходных и расходных документов на основании данных договоров, расчет баланса по договорам и т. п.
- и другие участки.

### Подсистема «Кадры»

Ведение кадрового учета предприятия дает возможность:

- Формировать штатное расписание и вносить в него изменения, выполнять автоматический пересчет окладов и тарифов (по организации в целом, по подразделениям, по отдельным позициям штатного расписания и так далее)
- Строить сравнительные модели штатного расписания; позволяет проанализировать различные варианты и выбрать оптимальный
- На основании данных утвержденных кадровых приказов (прием на работу, увольнение, перевод, изменение



*Lotsia ERP: Совместное использование всех подсистем позволяет обеспечить оперативное отражение данных в бухгалтерском учёте*

условий и так далее) оперативно получать информацию о расстановке кадров в соответствии со штатным расписанием, наличии вакансий как по организации в целом, так и по отдельным подразделениям, контролировать отклонения от утвержденного штатного расписания

- Формировать плановые графики работы сотрудников (для пяти- и шестидневной рабочей недели, для посменного графика работы и так далее), заполнять фактические графики с учетом информации о нахождении сотрудников в командировках, отпусках, на больничном, а также выполнять сравнение плановых графиков с фактическими
- На основании данных справочника сотрудников, быстро и оперативно получать информацию о различных категориях сотрудников
- По данным приказов обеспечивать автоматический расчет стажа работников для расчета больничных и отпусков, а также для расчета стажа за выслугу лет.

### Подсистема «Производство»

За счет совершенствования планирования и оперативного управления производством и закупками в основном производстве могут быть достигнуты:

- Ритмичная работа персонала производства

- Снижение unplanned простоев из-за отсутствия работы и материалов
- Сокращение времени сверхурочных работ
- Целенаправленное совершенствование технологических процессов с целью расшивки «узких мест»
- Оптимизация численности работающих, обеспечивающая рост заработной платы, при нормальном режиме работы и надёжном выполнении планов выпуска продукции с соблюдением качества, ассортимента и сроков поставки
- Сокращение запасов незавершенного производства и покупной продукции при одновременном наращивании выпуска готовой продукции. Снижение запасов готовой продукции может быть достигнуто за счет эффективной методики формирования планов производства продукции, обеспечивающей оптимизацию запасов и загрузки персонала и оборудования. Учет затрат обеспечивает достоверную и оперативную информацию, позволяющую принимать решения по оптимизации ассортимента продукции и реализовывать мероприятия по снижению себестоимости продукции.



Подсистема «Производство» имеет следующую функциональность:

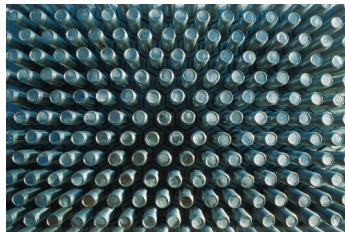
- **Учёт состава изделия.** Совместно с модулем Lotsia PDM PLUS система позволяет учитывать не только состав изделия, но и технологию его изготовления, загрузку оборудования, загрузку персонала.

*Lotsia ERP: Совместное использование с системой Lotsia PDM PLUS позволяет полностью проследживать состояние изделия на любой стадии его жизненного цикла*

- **Формирование производственной программы.** Производственная программа может формироваться на любой период. Она позволяет учитывать загрузку производственных ресурсов и своевременно реагировать на различные критические ситуации из-за недостатка ресурсов.
- Во взаимодействии с кадровой программой система позволяет правильно рассчитать возможные ресурсы в рабочей силе с учетом отпусков, графика работы, сменности и прочее.
- Система позволяет фиксировать все операции в процессе изготовления изделия, что позволяет на любом этапе отследить всю историю создания изделия, вплоть до того, какие материалы и от каких поставщиков были использованы для конкретного изделия (партии изделий), на каком оборудовании и с использованием каких инструментов, что позволяет успешно проходить сертификацию по стандартам серии ISO 9000.
- Производственная программа содержит не только информацию о ресурсах, но и о производственном цикле, что позволяет корректно оценивать потребность в различных ресурсах с учетом цикла изготовления и производственного календаря.
- В любой момент можно получить информацию о потребности в материалах, о заказанных материалах и комплектующих, о материалах в пути и о наличии материально-технических ценностей в цеховых кладовых.

## Подсистема «Склад»

- Анализ складских остатков удаленных филиалов, определение потребностей.
- Определение себестоимости с учетом дополнительных накладных расходов на товар.
- Учет недопоставки, излишков, порчи...
- Перемещение товара на нужные склады или в другие филиалы.
- Разуконплектация, комплектация, разделка, все виды списания.
- Учет по складам, товарным группам. Быстрое проведение инвентаризации с механизмами взаимозачета недостач и излишков аналогичного товара на разных складах.
- Контроль наличия свободного и зарезервированного товара, история движения товара, карточка товара.
- Поиск товара по различным критериям классификатора товаров, поиск товара по контексту или сканером штрих-кодов.
- Генерация и печать штрих-кодов, использование различного периферийного оборудования (сканеры штриховых кодов, терминалы сбора данных, принтеры этикеток, электронные весы).
- Приходование и хранение товара различных юридических лиц.
- Механизмы быстрого приходования, пересчета и отгрузки товара с использованием носимых терминалов сбора данных.
- Встроенные механизмы оперативной инвентаризации с использованием сканеров штрих-кодов и терминалов сбора данных.



*Lotsia ERP: Для облегчения быстрого проведения массовой инвентаризации система поддерживает работу с мобильными терминалами сбора данных*

## Подсистемы «Заказ», «Снабжение», «Сбыт»

- Заказы филиалов и их передача для обработки в центр. Формирование на их основании заказов поставщикам с указанием места доставки
- Формирование заказа исходя из скорости оборота товара, потребного наличия на складах, сезонности, цен поставщика, минимальной партии, скорости поставки, потребностей производства и прочих условий.
- Отслеживание стадий поставки товара поставщиком и правильности цен. Отслеживание выполнения по номенклатуре.
- Резервирование продукции по счету, по позициям счета, по складу. Частичное резервирование.
- Поддержка торговли на заказ, консигнации, оказания услуг, доставок, сборок.
- Любые формы оплаты, в том числе, комбинированная оплата с пересчетом по курсу.
- Частичный отпуск товара по счету с учетом и без учета произведенных оплат.
- Сальдо клиента, анализ оборота по клиенту, счету.
- Различные виды скидок, наценок – по счету в целом, по любой позиции, по сумме счета, по количеству, по клиенту, по товарным группам.
- Поддержка скидок по дисконтным картам (магнитные, штриховые).



- Текущая информация о наличии свободного к выписке товара и зарезервированного товара с указанием счетов и накладных.
- Печать счетов-фактур, накладных, приходных ордеров и так далее.
- Поддержка прайс-листов в различных валютах, печать ценников в выбранной валюте, фиксирование цены в валюте и в рублях, настройка округлений для различных валют.
- Поддержка нескольких цен по товару.
- Продажа комплектами.
- Продажа товара по соотносимым единицам измерения (штуки, коробки...)
- Установки торговых приоритетов для складов (например, запрет торговли со склада «Брак»).
- Несколько алгоритмов выписки счета.
- Быстрый поиск счетов и накладных по различным критериям (просроченные, не полностью оплаченные и т. п.).

### *Подсистема «Розничная торговля»*

- Поддержка распределенных торговых сетей.
- Наличие оболочки front-office для розничной торговли в торговом зале.
- Возможность быстрого ввода, перемещения, приема товара с использованием оборудования для работы со штрих-кодом.
- Мощный механизм инвентаризации.
- Определение потребности в товаре и его заказ.
- Поддержка договорной работы с поставщиками.

*Подсистема розничной торговли позволяет автоматизировать большие торговые сети различных форматов*

- Поддержка дисконтной системы.
- Возможность работы с единым складом-распределителем.
- Централизованная аналитика работы торговой сети.
- Поддержка централизованных справочников цен, поставщиков, товаров и прочее.
- Оценка эффективности торговли.
- Поддержка интеллектуальных POS-терминалов, фискальных регистраторов и обычных кассовых аппаратов.
- Поддержка сканеров штриховых кодов и терминалов сбора данных, принтеров печати штриховых этикеток.
- Взаимодействие с электронными весами.
- Работа со считывателями магнитных карт.
- Возможность подключения новых видов оборудования.



### *Подсистема «Аналитика»*

- Неограниченное количество аналитических разрезов, определяемых пользователем (по продукции, по контрагентам, по зонам рынка и так далее).

- Встроенные средства для разбиения проводок и управленческих данных по аналитическим разрезам, так как данные первичного ввода часто требуют дополнительного разбиения для нужд аналитики.
- Возможность формировать срезы данных по аналитическим разрезам для быстрого получения информации за продолжительные периоды времени.
- Встроенные отчеты для оперативного анализа торговой деятельности на самых разных уровнях: от кладовщика до руководителя компании.
- Специальные средства для гибкой группировки и фильтра в отчетах, что позволяет анализировать данные в различных разрезах.
- Встроенный генератор отчетов позволяет строить собственные аналитические отчеты и формы документов и подключать их в пользовательский интерфейс.
- Выгрузка отчетов в MS Word и MS Excel позволяет получать готовые (привычные руководству) виды отчетов.
- Можно создавать отдельные аналитические базы данных по видам продукции или по группам филиалов для децентрализованной аналитики без вмешательства направлений в дела друг друга. Тем не менее, в центральной базе можно отслеживать деятельность каждого филиала и направления, вплоть до состояния складов.

*Данные подсистем могут автоматически разбиваться по аналитическим разрезам, что существенно ускоряет получение оперативной аналитической отчетности*

## **Подсистема «Бюджетирование, финансовый анализ»**

Финансовый анализ – один из важнейших видов аналитики и прогнозирования на предприятии, так как правильный финансовый анализ позволяет обеспечить своевременное подкрепление финансовым ресурсом текущих проектов и понять, что предприятие может себе позволить в перспективе, когда, и в каком объеме.

Реализации финансовой аналитики на различных предприятиях могут сильно отличаться, поскольку существенно зависят от текущих потребностей руководства, вида деятельности, особенностей производимой (продаваемой) продукции, методик финансового учета, особенностей текущих и перспективных проектов и других факторов. При этом трудно представить себе более важный участок учета, где требования меняются столь динамично.

Преимущества в области финансовой аналитики и бюджетирования в Lotsia ERP основаны на следующих технологиях:

- Все аналитические срезы создаются пользователем, что позволяет вести аналитику в необходимых предприятию разрезах. Количество аналитических разрезов не ограничено. Допускается древовидная структура для углубленной аналитики.
- Аналитику можно проводить с учетом холдинговой структуры компании, как по отдельным филиалам/юридическим лицам, так и по всей компании в целом.
- Аналитические отчеты строятся в генераторе отчетов, что позволяет легко изменять данные отчеты в связи с изменившимися требованиями.



- Система поддерживает справочники, зависящие от времени, что гарантирует повторяемость одних и тех же отчетов спустя длительный период времени и при глубокой временной аналитике.
- Предусмотрены механизмы создания срезов аналитической информации и использования их в отчетности, что дает возможность резко уменьшить время подготовки отчетности при выборке за продолжительный период времени.
- Данные из аналитических отчетов легко экспортируются в MS Excel и MS Word.
- Отчеты можно обрабатывать после их сбора, что дает большую гибкость во внешнем представлении информации.
- Бюджеты можно составлять на произвольные периоды времени по различным разрезам (виды продукции, контрагенты, деньги и т. п.).
- Есть ряд инструментов, которые позволяют гибко отслеживать бюджеты по разрезу «план-факт».

### *Дополнительные возможности системы*

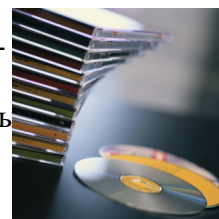
- **Генератор отчетов**, входящий в состав системы, предназначен для получения различных отчетов по желанию пользователя. Это и табличные отчеты, и перекрестные (сводные) отчеты. В генератор отчетов встроен интерфейс ра-

*Для быстрого ввода в эксплуатацию система поставляется с предустановленной настройкой, которая позволяет начинать работу практически сразу.*

боты с аналитическими справочниками системы, что существенно упрощает создание отчетов.

- **Средства администрирования** системы включают все необходимые для настройки и сопровождения системы средства: создание пользовательских профилей, меню, форм. Гибкая система распределения прав позволяет ограничить доступ пользователей (групп пользователей) к данным, функционалу и отчетам системы.

- **Средства разработки.** Комплект поставки Lotsia ERP включает все необходимые для разработки собственных приложений средства: интерфейс прикладного программирования (API), позволяющий Заказчику разрабатывать собственные приложения на любых языках высокого уровня, plug-in модули.



Система позволяет встраивать внутрь модули, написанные на VBScript, JScript и других скриптовых языках, что позволяет изменять логику работы системы под специфику Заказчика.

- **Дополнительные модули.** Поставляются модули для работы с различным аппаратным обеспечением (принтеры этикеток, терминалы сбора данных и тому подобное).

- **Для быстрого ввода системы в эксплуатацию** система поставляется с предустановленной настройкой, которая позволяет начать работать практически сразу. Кроме того, с системой поставляется утилита импорта данных, которая дает возможность ввести в систему основные данные и справочники, имеющиеся у Заказчика, для оперативного старта.



- **Модуль WiFi для Lotsia ERP** позволяет использовать в работе склада беспроводные терминалы сбора данных (интерфейс WiFi).

Данный модуль может быть полезен для повышения эффективности складской работы на всех этапах товародвижения (приемка, перемещения, отгрузка, инвентаризация), а также в торговых залах – для ускорения операций, связанных с определением характеристик товара и его наличия и операций по переоценке товара.

Характерной особенностью этого модуля является его архитектура: он работает в режиме дополнения к модулю для работы с обычными ТСД.

То есть, WiFi ТСД могут работать как с модулем WiFi (обмениваясь данными с Lotsia ERP в режиме реального времени), так и в режиме обычных ТСД, в случае такой необходимости.

При этом не требуется никаких дополнительных действий, так как WiFi ТСД и обычные ТСД используют одну и ту же прошивку (программу). Все определяется только тем, в каком режиме ТСД используется для работы с Lotsia ERP.

*WiFi модуль для Lotsia ERP позволяет существенно повысить оперативность работы персонала, особенно на больших складах с широкой номенклатурой товара.*

Такое решение позволяет клиентам экономить средства, покупая необходимое количество обычных и WiFi терминалов, при необходимости используя WiFi терминалы в режиме обычных.

WiFi модуль построен по многозадачному принципу. То есть, несколько ТСД одновременно могут выполнять много задач. Причем как один ТСД может выполнять несколько задач, так и несколько ТСД могут выполнять одну задачу. Под задачей понимается некий типовой процесс (приход, отгрузка, пересчет, проверка цен и т.д.).

В модуль встроены типовые задачи, список которых непрерывно пополняется, но возможно и добавление в список собственных, пользовательских задач. Это стало возможным благодаря очень гибкой настройке логики работы модуля за счет использования пользовательских скриптов для взаимодействия между ТСД и Lotsia ERP.

Таким образом, пользователи системы могут сами определить, как будет обрабатываться та или иная настроенная задача или переопределить логику работы встроенных процессов.

Примененная технология позволяет легко установить обмен сообщениями между ТСД и системой учета.

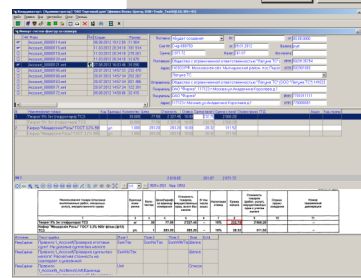
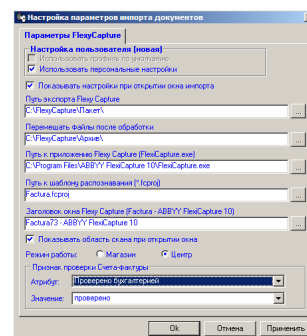
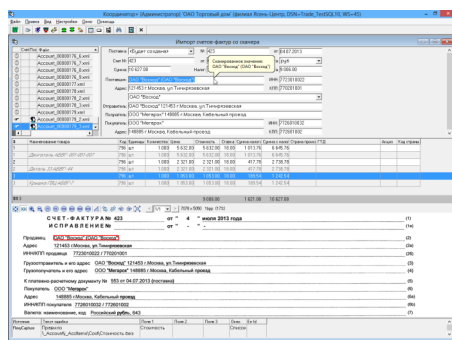
Применяя WiFi модуль для Lotsia ERP Вы:

- ускоряете процессы товародвижения на всех этапах
- уменьшаете количество непроизводительной работы своих сотрудников
- уменьшаете влияние «человеческого фактора» за счет уменьшения количества ошибок при ручной работе
- получаете инструмент для автоматизированной оценки эффективности работников склада
- экономите на оборудовании (по сравнению с возможными вариантами решений)
- получаете гибкое, настраиваемое, масштабируемое решение.

### • Модуль интеграции с Abbyy: Flexy Capture

позволяет распознавать структурированные и слабоструктурированные документы.

Это позволяет в автоматическом режиме считывать сосканированную информацию с гибко структурированных документов на основании предварительно настраиваемых шаблонов распознавания.



### • Модуль интеграции с системой лояльности

позволяет с помощью сторонней системы лояльности усаживать скидки для конкретного клиента в широком диапазоне с учётом различных критериев.



# Lotsia® Enterprise Edition

*решение для многопрофильных холдингов и корпораций*

В год десятилетия присутствия на рынке решения Lotsia PDM PLUS компания Лотсия Софт представила новый программный продукт – **Lotsia Enterprise Edition.**

Lotsia Enterprise Edition является расширенной редакцией системы Lotsia PDM PLUS и предназначена для использования, в первую очередь, в крупных организациях и многопрофильных холдингах.

Lotsia Enterprise Edition включает модули управления документами и электронного архива, автоматизации документооборота и управления бизнес-процессами, управления данными о продукции, генерации отчётов, репликации данных и разнообразных интерфейсов к системам третьих производителей. В базовый комплект поставки Lotsia Enterprise Edition также входят готовые шаблоны настроек и мощные средства импорта унаследованных данных (как правило, присутствующих на любом крупном предприятии) значительно сокращающие сроки развёртывания и внедрения системы.

Lotsia Enterprise Edition поддерживает работу на различных программно-аппаратных платформах (в том числе, в гетерогенной среде), но наибольший

*Lotsia Enterprise Edition: Интегрированное решение для крупных компаний, включающее всё необходимое для построения корпоративной информационной системы*

акцент сделан на использование современных серверных решений компаний Microsoft и Oracle.

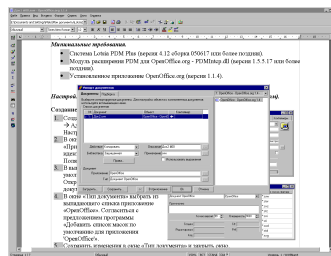
Следует также отметить, что Lotsia Enterprise Edition позволяет хранить в защищённом электронном архиве документы в практически любых форматах (как в режиме on-line, так и на съёмных носителях в режиме off-line). При этом возможна организация как централизованного, так и децентрализованного хранения документов (создания нескольких электронных архивов, например, для каждого подразделения или с разделением по стадиям жизненного цикла документов) без каких-либо ограничений на количество хранимых документов или количество хранилищ.

Большое внимание в системе уделяется параллельной работе пользователей над проектом с целью сокращения сроков проектирования и производства, а также повышения качества подготовки технической документации.

При этом обеспечивается разделение прав доступа к документам разных подразделений в соответствии с их полномочиями. А для минимизации сетевого трафика активно используются возможности системы по выписке и синхронизации документов, наряду с использованием компонентных документов.

При этом помимо интерфейсов к САПР, в составе Lotsia Enterprise Edition

поставляются и интерфейсы к офисным приложениям. И, что, вероятно, порадует многих заказчиков, помимо интерфейсов к приложениям MS Office, поддерживаются интерфейсы к программному обеспечению с открытым кодом, например, OpenOffice.org, что позволяет существенно сэкономить на лицензиях на офисные программы.



Важным аспектом работы холдинга или крупной компании, имеющей несколько филиалов, является обеспечение обмена информацией между территориально удалёнными подразделениями. Lotsia Enterprise Edition позволяет организовать такой обмен по любой из следующих схем: работа в режиме on-line с единой базой данных, обмен информацией с использованием модуля репликации базы данных (по расписанию или даже в режиме off-line на съёмных носителях) или, при наличии у пользователя модуля Lotsia WEB, через сеть Internet.



Кроме того, имеются дополнительные возможности для обмена данными с коллегами, у которых на предприятии не используется Lotsia Enterprise Edition или вообще не используется никакая система PDM: обмен данными через STEP (ISO 10303), PLM XML или выгрузка данных в отчуждаемый вид с полным сохранением информации о структуре проекта или состава изделия (например, выгрузка всех документов по проекту с записью их на DVD-диск с формированием сопроводительной структуры данных в виде гипертекстовых файлов HTML, отображающих полную информацию о структуре проекта). При использовании системы Lotsia Enterprise Edition в сочетании с сертифицированными средствами ЭЦП заказчики получают возможность организовать юридически значимый электронный документооборот в рамках всего холдинга или корпорации.

*Lotsia Enterprise Edition: Поддержка работы в территориально-распределённом режиме позволяет использовать даже режим обмена данными off-line.*

При этом использование мощных возможностей графического редактора подсистемы Workflow для описания сложных (в том числе вложенных) бизнес-процессов позволяет, однократно настроив, обеспечить в дальнейшем устойчивую повторяемость бизнес-процессов предприятия (причём, связанных не только с техническим документооборотом, но и с решением задач управления предприятием в целом), как того требуют стандарты серии **ISO 9000**.

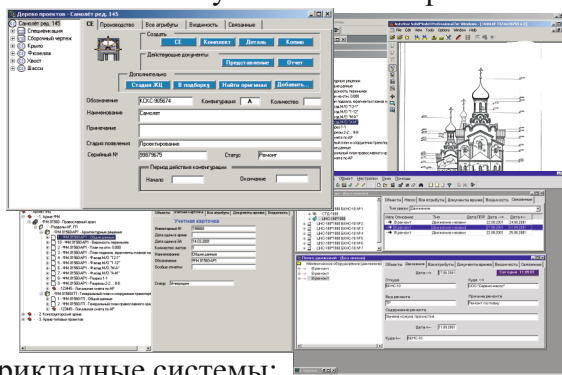
Модуль уведомлений BeInFlow, включённый в базовую поставку системы Lotsia Enterprise Edition, позволяет получать уведомления о поступающих заданиях и сообщениях подсистемы Workflow без захвата лицензии! Модуль BeInFlow выполнен в двух исполнениях: в виде плавающей панели сообщений и в виде панели, интегрируемой в панель инструментов Windows. Пользователь может сам определить, какое исполнение модуля BeInFlow использовать.

Лицензия захватывается только тогда, когда пользователь производит обращение к программе для ответа или приема задания, при этом происходит автоматическое позиционирование курсора на выбранном в BeInFlow сообщении. Безусловно, очень важным для быстрого внедрения системы является **наличие готовых шаблонов настроек и рекомендаций по внедрению**. В базовом комплекте поставки Lotsia Enterprise Edition бесплатно поставляются готовые шаблоны настроек системы (типов данных и атрибутов, экранных форм, шаблонов бизнес-процессов, отчётных документов и т.п.) для наиболее популярных применений, в соответствии как с отечественными (ЕСКД и СПДС), так и с международными (**ISO 9000, ISO 10007, ISO 10303 (STEP)**) стандартами. Также в базовую комплектацию включены средства диалогового и пакетного импорта унаследованных данных (файлов, баз данных и т.п.).

# Отраслевые решения и прикладные системы

На базе решения Lotsia® PLM и составляющих его программных продуктов реализован широкий спектр прикладных систем и отраслевых решений. В настоящее время существуют и успешно используются типовые решения для следующих отраслей:

- Авиационно-космическая отрасль
- Машиностроение
- Нефтегазовая отрасль
- Приборостроение
- Проектные организации (архитектура и строительство)
- Электротехника и электроника
- Энергетика



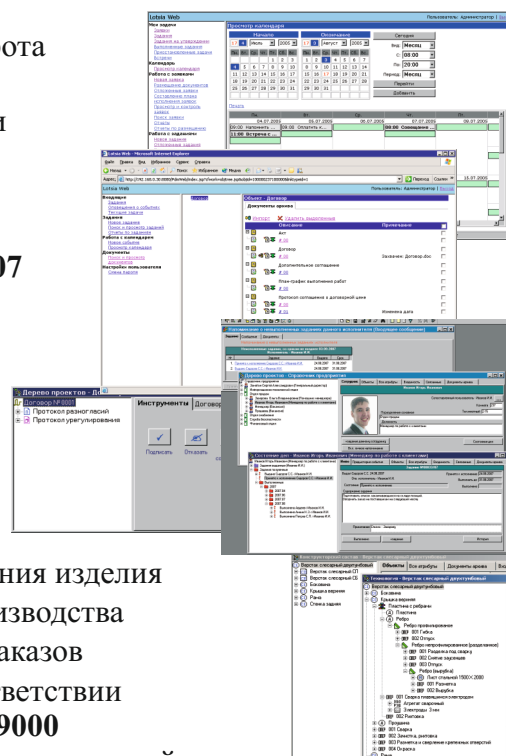
Также доступны апробированные прикладные системы:

- Система управления информацией об изделии и проектными данными

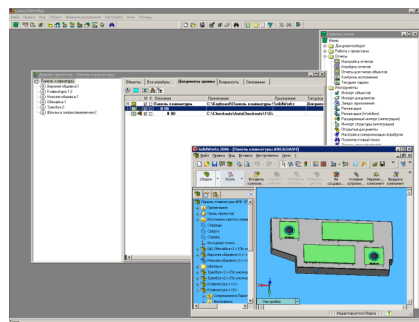
*Компания Лоция Софт предлагает пользователям широкий спектр отраслевых решений и прикладных систем, перечень которых постоянно расширяется. Дополнительная информация доступна на сайтах [www.lotsia.com](http://www.lotsia.com) и [www.lplm.ru](http://www.lplm.ru)*

- Система управления проектной документацией
- Электронный архив технической и офисной документации
- Система электронного документооборота (как технического, так и офисного)
- Система электронная паспортизации и управления имуществом
- Система поддержки жизненного цикла продукции и управления конфигурациями по стандарту **ISO 10007**
- АСУ ремонта и эксплуатации
- Система управления организационно-распорядительной документацией и офисным документооборотом
- Система управления договорами
- Система CRM
- Система управления ресурсами
- Система технического документирования изделия
- Система технической подготовки производства
- Система автоматизации выполнения заказов
- Система менеджмента качества в соответствии с требованиями стандартов серии **ISO 9000**

Возможна разработка специализированных решений по требованию Заказчика.



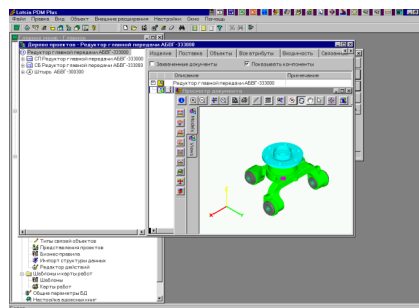
Возможности Lotsia<sup>®</sup> PLM по интеграции с различными офисными приложениями (MS Office, OpenOffice и др.), конструкторскими (Autodesk AutoCAD и приложения на его основе, Mechanical Desktop, Inventor, Bentley MicroStation, SolidWorks, Компас и др.) и технологическими САПР (Автопроект, Техно-Про), а также системами управления предприятием (в том числе MS Dynamics, BAAN, SAP R/3, Lotsia<sup>®</sup> ERP и др.) позволяют построить полноценное PLM-решение в рамках предприятия.



Полная независимость от использования какой-либо конкретной серверной операционной системы, СУБД или САПР и привязки к решениям одного разработчика делают решение на основе Lotsia<sup>®</sup> PLM интересным, в первую очередь, для предприятий, использующих несколько различных систем.

## Общее машиностроение

Настройка входящей в решение Lotsia<sup>®</sup> PLM системы Lotsia<sup>®</sup> PDM PLUS для использования на предприятиях и в конструкторских бюро машиностроительного профиля является типовым решением, поставляющимся в базовом дистрибутиве. При этом используются такие возможности системы как ведение состава изделий, управление конфигурациями, классификация документов и изделий (как с использованием собственных классификаторов, так и классификатора ЕСКД), организация электронного архива и автоматизация технического и организационно-распорядительного документооборота (утверждение документации, проведение изменений и т.п.), ведение защищённого электронного архива.



*Популярность решения Lotsia<sup>®</sup> PLM не в последнюю очередь определило наличие широкого спектра готовых отраслевых решений, включающих шаблоны настроек для различных вертикальных рынков, методические рекомендации по внедрению системы и решению конкретных прикладных задач, так называемые “Best Practices”.*

- Система Lotsia<sup>®</sup> PDM PLUS включает набор функций, позволяющих автоматизировать рутинные операции: создание исполнений по ЕСКД, сравнение составов различных изделий, возможность работы с вариантами конструкций, конфигурациями изделий, версиями документов, формирование различных спецификаций (в том числе, групповых) и ведомостей.
- Lotsia<sup>®</sup> PDM PLUS позволяет автоматизировать проведение изменений в соответствии с требованиями стандарта **ГОСТ 2.503** и отраслевых стандартов, или стандартов предприятия.
- Модуль Workflow LS Flow поддерживает как свободную, так и предопределённую маршрутизацию и позволяет автоматизировать бизнес-процессы практически любой сложности. Поддерживаются переходы по условиям, циклы, возвраты через несколько этапов назад по маршруту, вложенные процессы, информационные рассылки и т. п.



- Модули интеграции позволяют работать с популярными машиностроительными САПР (Autodesk AutoCAD, Mechanical Desktop, AutoCAD Mechanical, Inventor, SolidWorks и др.) в режиме полной интеграции (обращаться к электронному архиву непосредственно из приложения, считывать состав сборки и строить на его основании дерево состава изделия, передавать информацию из штампа чертежа в систему PDM и наоборот, работать с файлами внешних ссылок, компонентными документами (сборками) и растровыми подложками).
- С помощью опционального модуля AutoVue возможен просмотр и аннотирование твердотельных и поверхностных трехмерных моделей различных форматов: CATIA, Unigraphics, Pro/Engineer, SolidWorks, SolidEdge, Autodesk Mechanical Desktop, Inventor, IGES, ACIS, STEP и др.
- Система внедрена на предприятиях, использующих различные конструкторские САПР: AutoCAD, Mechanical Desktop, Inventor, Pro/Engineer, Unigraphics, SolidEdge, SolidWorks, T-FlexCAD, Компас-График и др.
- Интеграция с системами технологической подготовки производства и управления предприятием позволяет отслеживать информацию об изделии на протяжении всего его жизненного цикла.
- Для обмена данными с другими предприятиями, в том числе, использующими другие системы PDM, служит STEP-интерфейс (ISO 10303) и поддержка PLM XML. Также поддерживается автоматическое формирование комплекта документов по изделию.

## *Авиационно-космический комплекс и оборонная промышленность*

Использование решения на основе линейки программного обеспечения Lotsia® PLM (Lotsia® PDM PLUS и Lotsia® ERP) позволяет успешно решать задачи, стоящие перед предприятиями авиационно-космического комплекса и оборонной промышленности в рамках единого информационного пространства.

Использование в качестве платформы индустриальных СУБД позволяет работать в системе с огромными массивами данных большому количеству пользователей. Хранение же документов на защищенных файл-серверах позволяет хранить практически неограниченные объемы информации без снижения производительности. Поддерживается возможность ведения номерного учета изделий и хранения полной информации по каждому экземпляру продукции (единичная входимость). Это дает возможность учитывать в процессе сопровождения изделий все изменения, внесенные для конкретного серийного номера продукции.

Для удобства работы сотрудников различных служб (конструкторов, технологов, экономических и плановых подразделений, сотрудников сервисных служб и т. п.), начиная с этапов маркетинговой проработки и проектирования, и заканчивая сервисным сопровождением продукции, система Lotsia® PDM PLUS позволяет формировать различные специализированные представления информации об изделии (View).

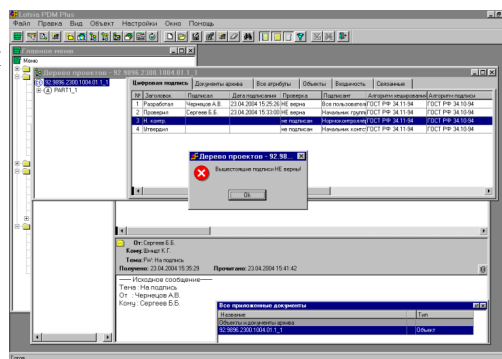
Существенно облегчают работу конструктора функции сравнения проектов, создания нового проекта на основе существующего. Для решения задач обмена информацией со смежниками и внешними заказчиками очень удобна функция пакетного экспорта документации. Она позволяет формировать комплекты документов для передачи их во внешние организации с автоматическим формированием гипертекстового файла описания и иерархической структуры файлов, соответствующей структуре выгружаемых данных.

Все действия по изменению составов проектов и значений атрибутов прото-

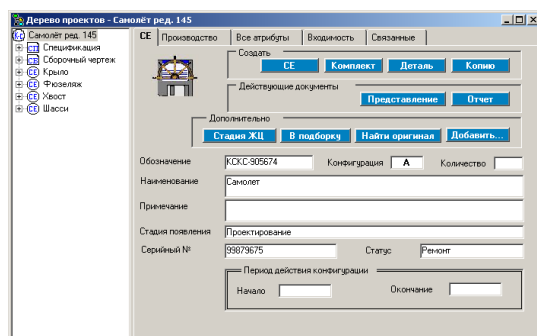


колируются, как это регламентируют стандарты серии ISO 9000 и требования по обеспечению защиты информации. Для территориально-распределенных предприятий эффективно применение модуля репликации. При этом возможен обмен данными между филиалами даже в режиме off-line.

Для обеспечения и проверки подлинности документов, в дополнение к штатным средствам, система Lotsia® PDM PLUS позволяет подключать опциональные средства электронной подписи (ЭЦП).



## Решение задач поддержки жизненного цикла изделия и управления конфигурациями (Product Life-Cycle Support & Configuration Management)



Lotsia® PDM PLUS позволяет решать весь спектр задач, связанных с поддержкой жизненного цикла изделия:

- Управление конфигурацией изделия с поддержкой возможности создания вариантов и исполнений.

Система Lotsia® PDM PLUS позволяет создавать как варианты на этапе разработки изделия, так и исполнения для существующих изделий, в

соответствии с требованиями ЕСКД и стандартами предприятия.

- Lotsia® PDM PLUS позволяет управлять конфигурациями с поддержкой отечественных и международных стандартов. Задача управления конфигурациями решается в Lotsia® PDM PLUS, согласно требованиям стандарта **ISO 10007**, на всех этапах жизненного цикла продукции, начиная от концепции и маркетинговой проработки, и заканчивая утилизацией продукции.

## Приборостроение

Гибкость системы Lotsia® PDM PLUS позволяет эффективно использовать её на предприятиях приборостроения.

Широкие возможности системы по интеграции с приложениями и формированию отчетных документов позволяют предприятию внедрить систему в соответствии с имеющимися программно-техническими средствами и принятыми схемами работы.

Использование возможностей модуля AutoVue позволяет просматривать и аннотировать документы, созданные в различных электронных САПР (форматы Barco DPF, Cadence Allegro, EDIF, GenCam, Gerber Format, IDF, Mentor Neutral, Mentor Board Station, ODB++, ODB++(X), Orcad, PCAD, PDIF и др.). Система Lotsia® PDM PLUS успешно используется на ведущих отечественных предприятиях приборостроения (РПЗ, Элара, Техприбор, РНИИ КП и др.).

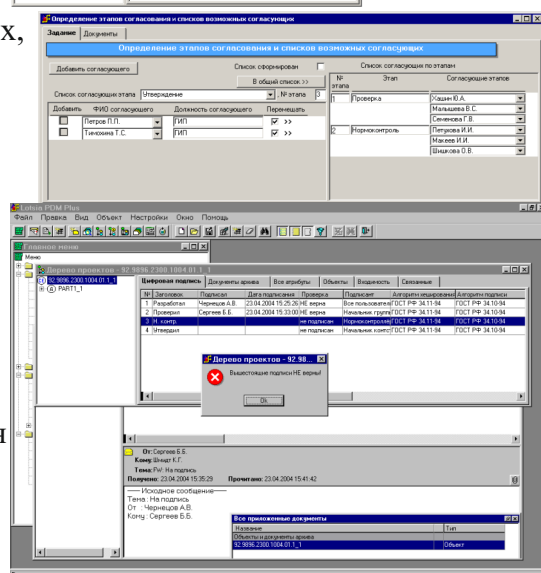
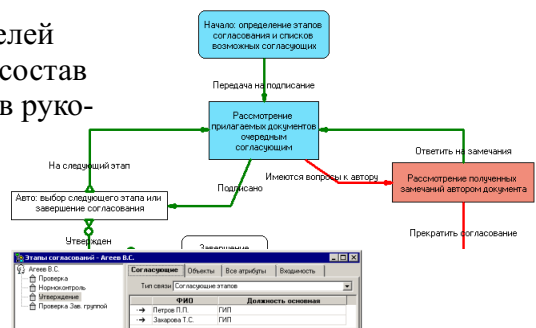
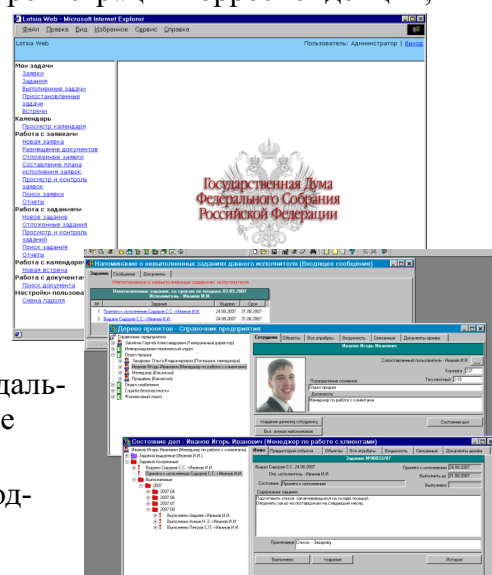


- Гибкое распределение прав доступа к данным и отчетам для пользователей системы
- Полностью русскоязычное апробированное решение. Система имеет интерфейс, документацию и справочную систему на русском языке, что позволяет эффективно работать с ней даже неподготовленным пользователям.
- Построение сложных бизнес-процессов с помощью графического редактора шаблонов, предопределенная маршрутизация документов и работ (утверждение документов, проведение изменений, регистрация корреспонденции, управление договорами, голосования).
- Поддержка режима свободной маршрутизации (последовательной и параллельной) и обмена сообщениями. Встроенные средства построения шаблонов бизнес-процессов дают возможность гибкой адаптации системы для нужд практически любого предприятия. При этом отсутствует необходимость в программировании. По созданному один раз шаблону бизнес-процесса может быть в дальнейшем выполнено сколь угодно большое число деловых процессов.

- Контроль исполнения, нотификация, поддержка календарей событий.
- Учет реальной должностной иерархии организации.
- Ведение истории работы пользователей с системой. С помощью входящего в состав комплекса модуля построения отчетов руководитель легко может получить информацию о статусе текущих работ и загрузке сотрудников. И все это не вставая со своего рабочего места и не привлекая специалистов.

### Управление документами

- Возможность учета как электронных, так и бумажных документов. Организация электронных архивов для файлов и электронных картотек для бумажных документов.
- Привязка документа к структуре проекта.
- Возможность задания различных атрибутов документов.
- Доступ к документам и бизнес-процессам через сеть Internet с помощью Lotsia® WEB (поддерживается работа через стандартный браузер MS Internet Explorer).
- Интеграция с популярными офисными приложениями (MS Office,



OpenOffice) и системами электронной почты, встроенный почтовый клиент.

- Вызов приложения для обработки документа непосредственно из среды Lotsia® PDM PLUS.
- Назначение одного или нескольких приложений для обработки документа, в зависимости от его типа.
- Автоматическое формирование комплектов документов.
- Мощные и гибкие возможности по поиску документов, включая полнотекстовый поиск и поиск документов, похожих по содержанию (опционально).
- Поддержка сертифицированных средств ЭЦП.

### Документооборот и управление проектами

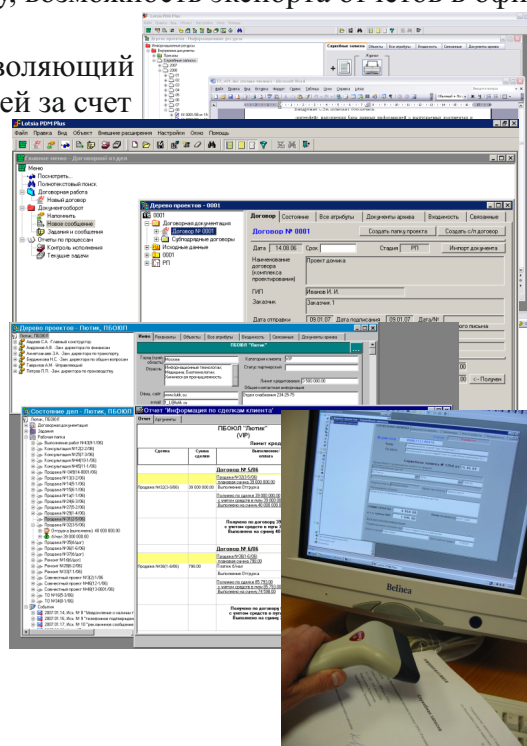
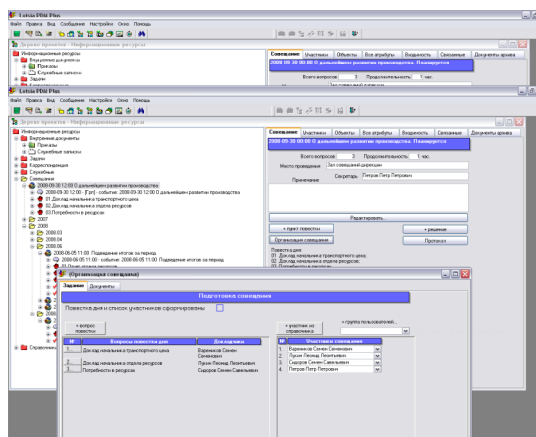
- Автоматизация процедур выпуска документов и проведения изменений, ведение истории изменений в проекте, интеграция с системами календарного планирования.
- Встроенный планировщик, контроль сроков работ по проекту, отчеты о состоянии работ по проекту; интеграция с внешними системами управления проектами.
- Построение различных отчетов по проекту, возможность экспорта отчетов в офисные приложения.
- Встроенный редактор бизнес-правил, позволяющий уменьшить количество ошибок пользователей за счет интеллектуальных логических проверок.
- Возможность задания вложенных процессов, циклов и т.п.
- Опциональная нотификация по электронной почте.

### Дополнительные возможности

- Функция организации совещаний
- Импорт документов из TWAIN-источников (со сканеров, с цифровых камер и т.п.)
- Возможности по построению системы CRM (Customer Relationship Management)
- Интеграция со сканерами штрих-кодов, поиск документов по штрих-коду.
- Управление договорами.
- Оповещения о периодических событиях.
- Интеграция с системами PDM и ERP.

## Другие отраслевые и прикладные решения

Перечень отраслевых и прикладных решений постоянно расширяется. Имеются решения по управлению имуществом, CRM, паспортизации и др. За дополнительной информацией о прикладных системах и отраслевых решениях обращайтесь в офис компании Лотсия Софт или к её авторизованным партнёрам. Также дополнительная информация об отраслевых и прикладных решениях доступна на сайтах [www.lotsia.com](http://www.lotsia.com) и [www.lplm.ru](http://www.lplm.ru).



# *Лоция Софт*

**Web:** [www.lotsia.com](http://www.lotsia.com) и [www.lplm.ru](http://www.lplm.ru)

**E-mail:** [sales@lotsia.com](mailto:sales@lotsia.com)

**Адрес:** Россия, 127422, Москва, Тимирязевская ул., д. 1 стр. 2.

**Тел.:** +7 (495) 74-804-74 • **Тел./Факс:** +7 (495) 74-803-74

**Facebook:** [www.facebook.com/LotsiaSoft/](https://www.facebook.com/LotsiaSoft/)

**Twitter:** [www.twitter.com/MyLotsia](https://www.twitter.com/MyLotsia)

**YouTube:** <https://bit.ly/2KvbA28>

**Материалы конференций по PLM:** [www.plm-conference.com](http://www.plm-conference.com)



[www.lotsia.com](http://www.lotsia.com)

E-mail: [sales@lotsia.com](mailto:sales@lotsia.com)

Тел. +7 (495) 74-804-74; Тел./Факс: +7 (495) 74-803-74

© 1997-2019, Лоция Софт.

*Все зарегистрированные торговые знаки и марки являются собственностью их законных владельцев.*