Lotsia PLM 5.70 — новые возможности по управлению данными о продукции для отечественных предприятий

Николай Ширяев

Представленное на рынке уже более двадцати лет и хорошо знакомое российским и зарубежным пользователям решение Lotsia PLM получило в версии 5.70 новые возможности. Данное решение объединяет такие популярные программы, как Lotsia PDM PLUS, Lotsia ERP, Lotsia WEB и ряд дополнительных модулей (входящих в базовую поставку расширенной версии — Lotsia Enterprise Edition). Lotsia PLM позволяет успешно решать широкий круг задач, стоящих перед современными предприятиями, оставаясь при этом экономически высокоэффективным программным комплексом. Использование на более чем тысяче российских предприятий, представляющих около 30 отраслей, на практике подтвердило высокую производительность и надежность компонентов Lotsia PLM. А опыт применения программ, входящих в решение, в странах СНГ, Восточной Европы и Балтии, Ближнего Востока и Юго-Восточной Азии является прекрасным примером гибкости решения и возможности адаптации его к самым разнообразным требованиям заказчиков.

Следует также отметить отличную масштабируемость, простое по сравнению с другими PLM-решениями внедрение и низкую совокупную стоимость владения прикладных решений на базе платформы Lotsia PLM 5.70.

Далее в статье рассматриваются некоторые возможности Lotsia PLM 5.70, позволяющие успешно построить на ее основе единое информационное пространство предприятия, торгово-промышленного холдинга или даже отраслевого концерна.

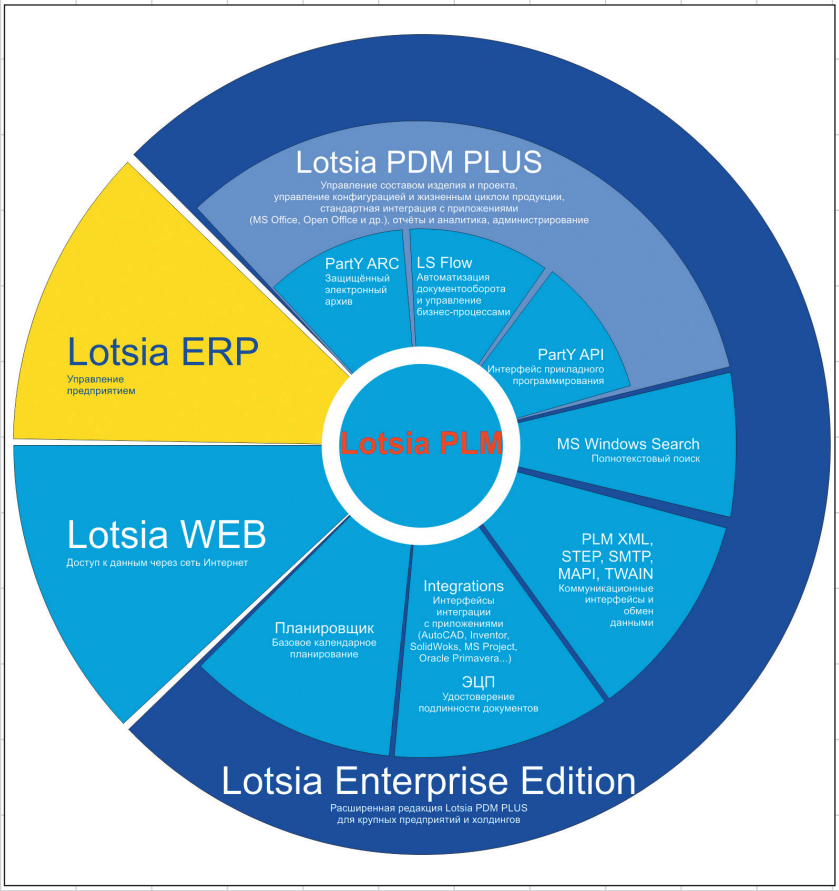

Рис. 1. Основные компоненты решения Lotsia PLM

Основные компоненты решения Lotsia PLM

Ядра всех программ, входящих в решение Lotsia PLM (рис. 1), построены на единых принципах, что позволяет осуществлять взаимодействие между ними максимально эффективно. При этом заказчик может выбрать только те компоненты решения, которые ему необходимы с учетом уже используемого на предприятии программного обеспечения.

С помощью **Lotsia PDM PLUS** решаются задачи создания защищенных электронных архивов документов, управления данными о продукции (составом изделия, справочниками и классификаторами и т.п.), автоматизации технического и офисного документооборота и управления бизнес-процессами (TDM/PDM/Workflow), базового календарного планирования.

Встроенные средства и дополнительные специализированные модули интеграции позволяют организовать обмен данными с практически любыми приложениями третьих фирм. Полная интеграция реализована 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 — все это существенно упрощает построение единой информационной системы предприятия.

А модули импорта и экспорта данных (включая поддержку ISO 10303 (STEP) и PLM XML), интеграции с MS Active Directory, встроенный почтовый клиент и модуль пакетной печати, генератор отчетов и средства протоколирования, существенно облегчают как первоначальное наполнение системы данными (импорт унаследованных данных), так и взаимодействие с контрагентами (даже не имеющими установленных средств PDM/PLM), контроль доступа к информации и формирование аналитики для руководства.

С помощью **Lotsia WEB** возможен доступ к данным, хранящимся в Lotsia PDM PLUS, с использованием обычного интернет-браузера, в том числе с мобиль-

ных устройств. При этом настройка интерфейса осуществляется стандартными средствами администрирования Lotsia PDM PLUS. 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.

Lotsia ERP включает полный набор модулей, необходимых для автоматизации управления предприятием: производственный и складской, финансовый и бухгалтерский, кадровый, торговый (включая работу с ЕГАИС и интернет-кассу) и т.д. Программой поддерживаются различные типы производства и сбыта готовой продукции. Поддержка интенсивного обмена данными между филиалами (цехами, складами и т.п.) позволяет реализовать эффективное управление материалами, комплектующими и продукцией.

Таким образом, при совместном использовании указанных программ можно реализовать 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. А принимая во внимание встроенные возможности по поддержке территориально-распределенного режима работы системы, можно вести речь об автоматизации не только одного предприятия, но и группы предприятий, холдинга или концерна.

Уникальность решения на основе программного обеспечения Lotsia PLM заключается в гибкости, позволяющей вписать его практически в любое программно-аппаратное окружение, и возможности создать на этой основе единое информационное пространство, включающее уже имеющееся на предприятии программное обеспечение. При этом не возникает зависимости от компании-разработчика — Lotsia PLM имеет в базовом комплекте поставки полный набор средств, позволяющих внедрять и развивать решение силами ИТ-подразделений предприятия-пользователя.

Достигается это за счет изначально заложенных в архитектуру решения принципов: гибкости, переносимости, масштабируемости и открытости.

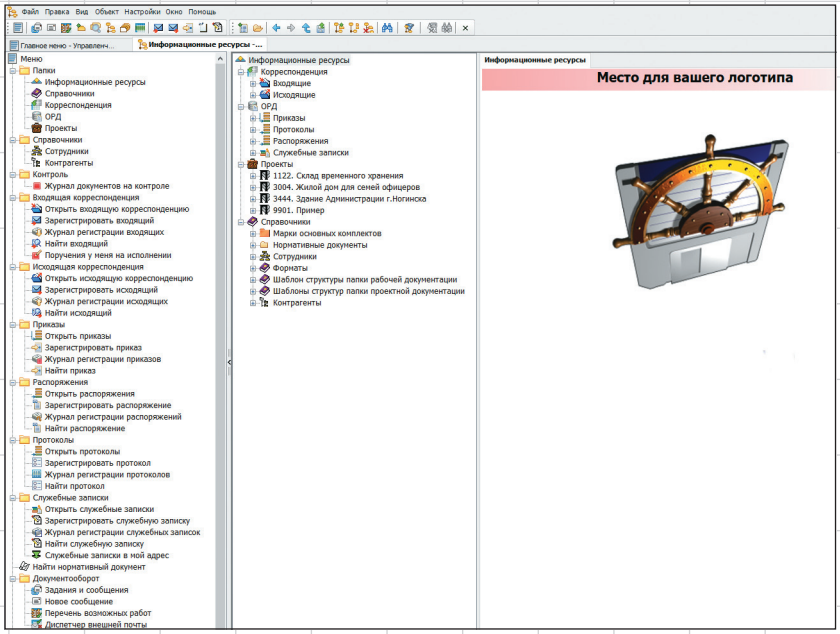

Рис. 2. Интерфейс Lotsia PDM PLUS 5.70

Гибкость и переносимость Lotsia PLM

Решение Lotsia PLM изначально разрабатывалось как максимально гибкое и переносимое. Основные компоненты решения поддерживают работу с различными СУБД — MS SQL Server, Sybase, Oracle; в ближайшее время планируется реализовать поддержку PostgreSQL (Postgres Pro). Lotsia PLM 5.70 поддерживает работу на компьютерах с операционными системами семейства MS Windows (2008 R2/2012/7/8/8.1/10), в качестве сервера могут использоваться также серверы под управлением различных версий UNIX или Linux (в зависимости от используемой СУБД).

По мере роста объема накопленных данных возможно подключение дополнительных файловых хранилищ и/или переход на более производительную СУБД. И все это без необходимости перестройки модели данных и привлечения компании-разработчика!

Встроенные графические редакторы экранных, поисковых и отчетных форм, а также шаблонов бизнес-процессов позволяют быстро изменить интерфейс системы в соответствии с изменившимися потребностями предприятия. Версия 5.70 получила обновленное оформление интерфейса, что сделало его более привлекательным (рис. 2).

Возможности по формализации бизнес-процессов не исчерпываются только их графическим представлением. Программа позволяет описать их с необходимым уровнем детализации, добиться их устойчивой повторяемости и контролируемого изменения в соответствии с требованиями стандартов ISO 9000.

Масштабируемость и открытость

Как показала практика внедрения решений на базе Lotsia PLM на отечественных предприятиях, система успешно работает с большими массивами данных (например, в составе электронного архива «Научно-производственный комплекс «ЭЛАРА» им. Г.А. Ильенко» имеется более 176 млн записей [1, 2]; а в ПАО «ЗиО-Подольск» количество объектов в базе — 2 млн 250 тыс., количество документов — 1,5 млн, значений атрибутов — более 25 млн [1, 3]).

После первоначальной настройки системы на этапе внедрения в дальнейшем можно легко осуществить масштабирование до необходимых параметров (числа пользователей, количества филиалов или дочерних компаний и т.п.). Lotsia PLM позволяет организовать хранение документов и других данных (справочников и классификаторов, технической и офисной

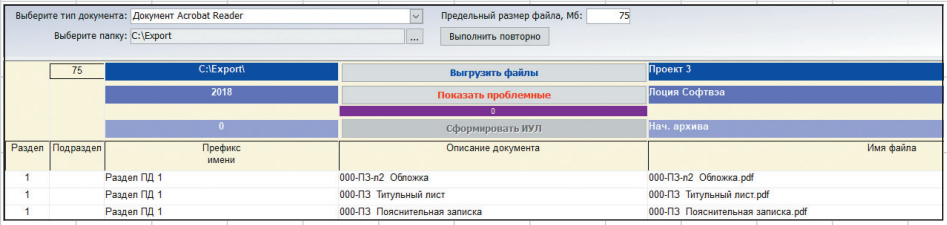

Рис. 3. Модуль генератора отчетов

документации, приказов, распоряжений, каталогов продукции и т.п.) в электронном виде практически без ограничений на объем и тип хранимых документов. Возможна организация многих территориально-распределенных хранилищ данных.

Входящие в состав решения средства формирования отчетов, получившие развитие в версии 5.70 (рис. 3), и экспорта данных, а также поддержка международных стандартов (включая ISO 10303 STEP и PLM XML) позволяют легко организовать обмен данными с практически любыми приложениями третьих фирм.

Принципиальным нововведением версии 5.70 является многопоточность обработки задач сервером документооборота Lotsia PDM PLUS, что значительно ускоряет обработку очереди при наличии в ней ресурсоемких задач, которые сопровождаются выполнением длительных операций.

Для первоначального импорта унаследованных данных имеются мощные встроенные средства импорта (из баз данных, файлов и сканированных документов), которые позволяют консолидировать информацию, полученную из различных источников. Интеграция с MS Active Directory упрощает первичную настройку и дает возможность быстрого наполнения системы данными о пользователях. Все это позволяет перейти к использованию Lotsia PLM с минимальными временными и финансовыми затратами.

Поставляемые бесплатно в базовом комплекте решения — интерфейс прикладного программирования (API) и полное описание структуры базы данных позволяют легко вносить изменения в шаблоны настроек непосредственно в процессе внедрения решения на конкретном предприятии без привлечения компании — разработчика программного обеспечения. Это дополнительно защищает инвестиции заказчика.

Следует отметить и еще одну особенность Lotsia PLM: компания-разработчик не диктует, какие именно программы должен использовать заказчик для решения прикладных задач. Например, Lotsia PDM PLUS имеет не только встроенный модуль базового календарного планирования (рис. 4), чьи функциональные возможности в версии 5.70 были расширены, но также и интерфейсы интеграции с такими популярными средствами календарного планирования и управления портфелями проектов, как MS Project и Oracle Primavera. Выбор конкретного программного обеспечения остается за заказчиком.

Шаблоны отраслевых и вертикальных решений

Важной особенностью Lotsia PLM 5.70 является возможность построения на базе одного и того же ядра прикладных решений для разных отраслей. При этом ряд отраслевых шаблонов базовых настроек бесплатно поставляется в составе базового комплекта решения (а для Lotsia ERP стандартная поставка так и вообще включает полный функционал в соответствии с требованиями отечественного законодательства). В частности, шаблоны настроек доступны для машиностроительных предприятий и проектных организаций. Также могут поставляться настройки по управлению корреспонденцией и организационно-распорядительной документацией (ОРД), договорами и др. Данные настройки могут быть полезны как для самостоятельного развития системы, так и для внедрения в группах компаний, объединяющих предприятия разного профиля, поскольку с помощью данных шаблонов проще автоматизировать на базе единой платформы все предприятия. При этом в зависимости от потребностей и технических ограничений заказчика могут применяться различные схемы организации взаимодействия между предприятиями [4].

Работа с юридически значимыми электронными документами

Если предприятию необходимо организовать юридически значимый электронный документооборот в соответствии с требованиями российских стандартов, то в Lotsia PLM имеются средства и для этого. Решение имеет опциональный интерфейс к сертифицированным средствам электронной цифровой подписи (ЭЦП). Если же на предприятии будет принято решение об использовании электронной собственноручной подписи, то, как показывает опыт пользователей решения [1, 5], может быть реализован и такой вариант.

Полный аудит работы с системой

Интеллектуальной собственности предприятий уделяется все больше внимания. Кроме того,

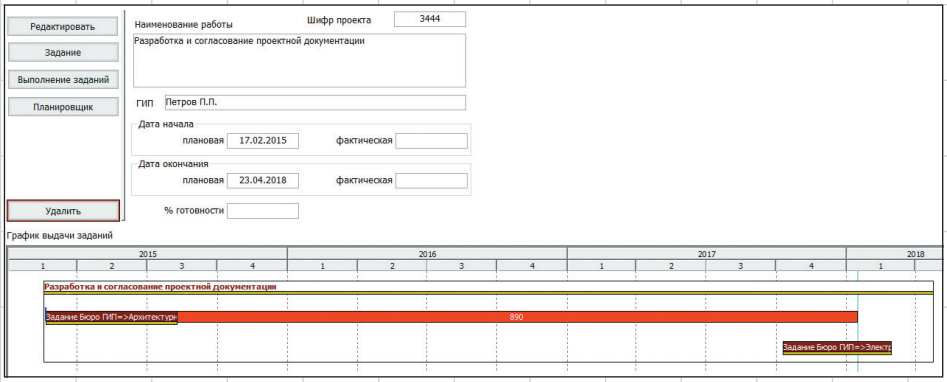

Рис. 4. Встроенный планировщик

для улучшения мотивации сотрудников все чаще требуется максимально точно оценить вклад каждого в создание интеллектуальной собственности.

Lotsia PLM имеет широчайший набор средств как для разграничения прав доступа пользователей к информации (раздельно для объектов, их атрибутов и связанных с ними документов; а также с возможностью наследования прав доступа), так и для протоколирования и аудита действий пользователей в различных разрезах. Это может быть особенно важно с точки зрения политики информационной безопасности предприятия. А динамическое изменение прав доступа при реализации бизнес-процессов существенно упрощает работу администратора системы. Руководство же получает более объективные критерии оценки работы сотрудников.

В контролируемый документооборот предприятия можно включить и обмен сообщениями по электронной почте с внешними абонентами — поставщиками и смежниками. Это достигается за счет использования встроенного почтового клиента Lotsia PDM PLUS.

Сочетание функций истории переписки и контроля исполнения дает возможность руководству получать актуальную информацию о ходе работ как в рамках конкретного подразделения, так и всего предприятия или группы предприятий.

Учитывая невысокую совокупную стоимость владения Lotsia PLM 5.70 (в том числе и за счет гибкой системы конкурентных лицензий), можно с полным основанием полагать, что данное решение является одним из лучших для отечественных предприятий.

Практический опыт внедрения — лучшая рекомендация

Программное обеспечение, входящее в состав решения Lotsia PLM, уже более 20 лет используется на отечественных и зарубежных предприятиях. За это время компанией «Лоция Софтвэа» и предприятиями-пользователями был накоплен колоссальный опыт [1, 6]. При этом в ряде случаев данное решение использовалось для построения единого информационного пространства предприятия совместно с разработками других компаний (например, в ПАО «Техприбор» [7]).

Таким образом, как видно из представленных материалов, Lotsia PLM 5.70 позволяет построить PLM-решение уровня предприятия, концерна или корпорации в самых разных отраслях. ☛

Литература:

1. Юбилейная международная конференция по PLM: практика внедрения передовых отечественных разработок. Часть 2 // САПР и графика. 2017. № 12. С. 28-37. ISSN 1560-4640.
2. Данилова Н.В. Применение ПО Lotsia PDM PLUS в АО «ЭЛАРА». Материалы международной конференции по PLM-2017, г.Москва / Данилова, Н.В. // [Электронный ресурс]: база данных. — Режим доступа: *http://www.plm-conference.com*.
3. Сухов П.В. 10 лет с Lotsia PDM PLUS. Краткий обзор внедрения в ПАО «Машиностроительный завод «ЗиО-Подольск». Материалы международной конференции по PLM-2017, г.Москва / Сухов, П.В. // [Электронный ресурс]: база данных. — Режим доступа: *http://www.plm-conference.com*.
4. Ширяев Н.В. К вопросу об организации единой системы PLM масштаба концерна / Ширяев, Н.В. // САПР и графика. 2017. № 10. С. 55-57. ISSN 1560-4640.
5. Сухов П.В. Интеграция Lotsia PDM PLUS и Wacom Sign Pro PDF. Материалы международной конференции по PLM-2017, г.Москва / Сухов, П.В. // [Электронный ресурс]: база данных. — Режим доступа: *http://www.plm-conference.com*.
6. Юбилейная международная конференция по PLM: практика внедрения передовых отечественных разработок. Часть 1 // САПР и графика. 2017. № 11. С. 50-59. ISSN 1560-4640.
7. Беляков М.С. Единая информационная среда предприятия на базе Lotsia PDM PLUS, ERP Axapta и 1С. Материалы международной конференции по PLM-2017, г.Москва / Беляков, М.С. // [Электронный ресурс]: база данных. — Режим доступа: *http://www.plm-conference.com*.

Реклама
Lotsia PLM
Поддержка жизненного цикла продукции
Проекты | Изделия | Документы | Процессы
Защита данных | Интеграция | Отчеты | Аналитика
Документооборот | Планировщик | Филиалы | Lotsia WEB
Lotsia PDM PLUS
Управление информацией о продукции
Демоверсии, внедрение
Снабжение | Производство | Склад | Планирование
Сбыт | Кадры | Зарплата | Бюджетирование
Опт/розница | Финансы | Бухгалтерия | Аналитика
Lotsia ERP
Управление предприятием
Консалтинг, техническая поддержка
Телефон/факс: +7 (495) 74-804-74, (495) 74-803-74
E-mail: sales@lotsia.com
Web: www.lotsia.com
Лоция Софт
Комплексная автоматизация
PLM • PDM • ERP • Workflow