

Перспективы развития рынка PLM в России в 2009 году

Николай Ширяев

2008 год принес много новостей — сначала хороших: быстрый рост рынка PLM-решений в России на фоне высоких цен на нефть и бездефицитного бюджета, а затем не очень хороших: грянул мировой финансовый кризис.

И если в первой половине года рынок развивался динамично (рост составил примерно 10% за полгода), то завершение года не обещает быть столь оптимистичным.

И хотя практически все отечественные поставщики коробочных решений сообщали об успешных проектах, выполненных в этом году, но в октябре-ноябре ситуация стала меняться довольно быстро, причем не в лучшую сторону.

Также в первой половине этого года многие отечественные компании заявили о планах по внедрению у себя PLM-решений ведущих зарубежных разработчиков. Но мировой кризис внес свои коррективы, и по ряду таких проектов финансирование уже заморожено.

Позтому финансовые результаты 2008 года могут оказаться не такими радужными для поставщиков PLM-решений, как предполагалось всего полгода назад.

В то же время по итогам событий на Кавказе, имевших место нынешним летом, правительство обещало поддержать ведущие отечественные предприятия оборонного профиля и выделить необходимые финансовые средства на перспективные разработки.

Таким образом, есть надежда, что запланированное внедрение PLM-решений на этих предприятиях все же состоится.

Так что наступающий 2009 год обещает быть очень непростым и интересным.

Но сначала остановимся на том, что мы имеем сейчас.

Итак, по состоянию на 2008 год практически на всех предприя-

тиях внедрены учетные системы и САПР, на многих — системы электронных архивов документов, а на относительно небольшой части — комплексные PLM/PDM-решения.

При этом PLM-системы стали функционально более насыщенными, и для их успешного внедрения уже недостаточно быть специалистом в узкой области. Помимо знания работы с СУБД и сетевых технологий, навыков работы с САПР и умения программировать, теперь требуются знания в области описания и моделирования бизнес-процессов, понимания специфики взаимодействия с ERP, а также знание новых отечественных и зарубежных стандартов. К сожалению, у работающих на предприятиях специалистов, как правило, не хватает времени на глубокое изучение всех этих вопросов. Поэтому принятие ключевых решений об автоматизации зачастую поручается сторонним организациям — интеграторам или аутсорсинговым компаниям, что не всегда хорошо.

К счастью, в последнее время отечественные вузы начали уделять внимание подготовке специалистов в области PLM, но реальная отдача от этого наступит не ранее чем через два-три года. Пока же придется в основном переучивать уже работающих сотрудников.

Планируемое вступление России в ВТО и связанное с этим усиление контроля за соблюдением авторских прав на программное обеспечение на фоне глобального кризиса представляется для руководителей ряда предприятий уже не самой страшной угрозой.

Вот какова в общих чертах текущая ситуация.

А теперь рассмотрим два возможных сценария развития ситуации — негативный и позитивный.

Все плохо! (негативный сценарий)

Если ситуация с финансовым кризисом будет усугубляться, то, очевидно, все непроизводительные расходы (к которым относятся и расходы на ИТ) будут существенно сокращаться. Причем это касается не только финансирования, но и штата служб автоматизации.

Вопрос минимизации стоимости выпускаемой продукции и повышения конкурентоспособности встанет еще более остро (поскольку в условиях снижения платежеспособного спроса конкуренция между производителями товарной продукции только усилится).

Помимо снижения непроизводительных затрат очевидным решением будет минимизация складских запасов и оптимизация кадровой структуры и бизнес-процессов.

Для этого потребуются максимально автоматизировать работу производственных и снабженческих служб (чей кадровый состав, скорее всего, будет сокращен).

Таким образом, получается, что и в условиях ограниченного финансирования внедрение систем PLM сохранит актуальность. И на первый план выйдут вопросы интеграции между PDM и ERP (в первую очередь передачи данных о составе изделия для планирования производства, объема складских запасов и управления закупками).

В такой ситуации объективное преимущество получают системы PLM/PDM, имеющие невысокую стоимость и обладающие возможностями интеграции с ERP, — то есть отечественные разработки и недорогие зарубежные системы.

А если давление контролирующих органов в части лицензирования сохранится, то все большее внимание будет уделяться бесплат-

но лицензируемому ПО с открытым кодом на платформе Linux.

Правда, возможна и иная ситуация: в условиях финансовых ограничений может повториться история 90-х годов прошлого века с «идеями чучхе» о самостоятельной разработке программного обеспечения силами сотрудников отделов автоматизации предприятий.

На первый взгляд такая идея кажется заманчивой. Но при здравом размышлении (о затратах, связанных с содержанием штата программистов в условиях большей прозрачности предприятия для фискальных органов, а то и о реальном отсутствии кадров, необходимых для подобной разработки) такой вариант с большой долей вероятности будет отклонен здравомыслящим руководством предприятий.

При таком развитии событий в первую очередь будут востребованы следующие возможности PLM-решений:

- накопление интеллектуальной собственности предприятия — это позволит сохранить имеющиеся наработки при уходе с предприятия сотрудников (данную выгоду от использования PLM-решений вообще сложно переоценить). Также возможности по поиску информации помогут высвободить рабочее время, которое сотрудники тратят на поиск документов (по данным независимых аналитиков, оно составляет от 5 до 10% рабочего времени);
- возможности однократного автоматизированного ввода данных (что позволит избежать ошибок и временных затрат, связанных с повторным ручным вводом). Благодаря использованию данной функциональности PLM-решений будут решаться задачи построения единых справочников предприятия;

- интеграция систем PDM с САПР с дальнейшей передачей данных о составе изделия и спецификаций в систему ERP позволит избежать ошибок при планировании производства и закупках комплектующих;
 - применение средств Workflow позволит минимизировать производственные затраты, связанные с передачей документов между исполнителями и нестабильностью бизнес-процессов предприятия (это еще 5-10% рабочего времени);
 - использование средств визуализации (просмотра и аннотирования) позволит снизить затраты на лицензионное ПО (по количеству лицензий на САПР — в 5-7 раз) и на обучение работе с ним для специалистов служб нормоконтроля и руководства;
 - применение средств анализа данных поможет выявить тонкие места, а автоматизированное формирование отчетов — сократить рутинные операции.
- Итоговым критерием выбора системы, вероятнее всего, станет все же минимальная цена. Таким образом, если ситуация будет развиваться по негативному сценарию, то преимущества получат системы, обеспечивающие указанную выше функциональность и позволяющие максимально сократить совокупную стоимость владения (ТСО).
- На этапе приобретения системы предприятие может сократить расходы за счет выбора оптимальной модели лицензирования (выбрав решение с невысокой стоимостью лицензий, лицензивав только необходимый комплект модулей и воспользовавшись гибкими схемами лицензирования типа использования механизма конкурентных лицензий).
- На этапе внедрения затраты могут быть сокращены при использовании систем, имеющих готовые шаблоны настройки для данной предметной области и позволяющих осуществлять настройку (хотя бы базовую) визуально, без программирования.
- Также предпочтение, скорее всего, будет оказано системам, не требующим долгого и дорогостоящего обучения персонала (как пользователей, так и администраторов).
- Разумеется, не последнюю роль будет играть и стоимость сопровождения — подписки на обновления версий, технической поддержки, доработок и т.п. При этом желательно, чтобы используемое решение было максимально независимым от диктата его производителя (предприятие-заказчик должно иметь возможность в полном объеме управлять данными без привлечения сотрудников поставщика, иметь полное описание модели данных
- и возможность работать с ними на правах администратора).
- Из позитивных для заказчиков сторон развития ситуации по данному сценарию следует также отметить вероятное снижение цен на лицензии, работы и услуги и потенциальную большую гибкость поставщиков программных решений при работе с клиентами.

Дали денег! (позитивный сценарий)

А теперь предположим, что антикризисные меры возымели действие, и в новом году ситуация кардинальным образом улучшится.

Это может показаться странным, но в таком случае первоочередные задачи, стоящие перед предприятиями, останутся теми же, как минимум, в первые полгода — уж очень сильные изменения в мировоззрении многих руководителей вызвал кризис.

Отличие будет только в возросшем финансировании. И, разумеется, благодаря этому интерес к высокобюджетным проектам автоматизации снова повысится.

Но тут предприятия поджидает ловушка: деньги-то дали, а штаты уже сокращены, поэтому внедрять купленную сложную систему придется уже гораздо меньшим числом сотрудников.

При этом с оживлением рынка и подъемом производства крупные предприятия столкнутся с потребностью в прозрачных механизмах управления данными в рамках единого информационного пространства.

В такой ситуации, помимо возможностей, уже описанных выше, хорошее PLM-решение сможет предоставить следующие возможности:

- использование готовых отраслевых шаблонов решений, которые могли бы быть адаптированы с минимальными трудозатратами (разумеется, при кризисе это тоже не помешает, но тогда на первое место будет выходить цена);
- максимально легкий переход от формализованного описания бизнес-процессов предприятия к кодам Workflow. То есть процессы должны описываться в

простом и понятном сотруднику ИТ-служб предприятия виде;

- решение обеспечит максимальный уровень интеграции существующих на предприятии программных средств (если при ограниченных финансах еще можно мириться с отдельными неудобствами, то при возможности выбора ограничивать себя ни к чему);
- передел рынка, неизбежный в период последующего за кризисом роста, приведет к увеличению потребности компаний в управлении территориально распределенной информацией;
- значительное изменение цен на комплектующие и очень вероятная частая смена поставщиков потребуют регулярно обеспечивать импорт данных из каталогов и прайс-листов (зачастую представленных в самой разной форме) и выгружать собственные справочники (например, каталог продукции) в виде приемлемом для заказчиков (на web-сайт, корпоративный портал и т.п.).

Таким образом, при позитивном развитии событий, скорее всего, будут реанимированы высокобюджетные проекты, во многом более ориентированные на повышение престижа лиц, частных к их реализации, чем на практическую эффективность. Но в условиях «светлого будущего» многие предприятия смогут себе это позволить (к сожалению, на скидки рассчитывать тогда вряд ли придется).

Очевидно, что повысится интерес к новым технологическим и архитектурным (на базе SOA (Service Oriented Architecture) и др.) реализациям PLM-решений. При этом периодически выдвигаемый представителями некоторых компаний — разработчиков ПО тезис о необходимости иметь законченное PLM-решение, включающее и САПР и ERP от одного поставщика, в ряде случаев будет казаться привлекательным, но по мере развития решений, построенных, к примеру, в той же SOA, интеграция в рамках одного решения программ разных производителей существенно упростится.

Что ждет рынок PLM-решений в 2009 году

Как говорится, оптимист изучает английский язык, пессимист — китайский язык, а реалист — устройство автомата Калашникова.

Несмотря на всю полярность оценок перспектив развития ситуации в 2009 году, есть надежда, что реальный сектор российской экономики, который является основным пользователем PLM-решений, все же сумеет пережить мировой финансовый кризис без невосполнимых потерь.

Но кризис заставит руководство предприятий очень серьезно относиться к выбору оптимальных решений в области автоматизации. Поэтому большие бюджеты и раздутые штаты уйдут в прошлое (как минимум, на пару лет).

По нашим оценкам, в наступающем году все большее развитие получат недорогие PLM-решения с ярко выраженной отраслевой специализацией.

При этом будет сохраняться тенденция по развитию стандартизации типовых решений, ориентации на использование свободно лицензируемого ПО.

В условиях кризиса компании-разработчики будут вынуждены сосредоточить ресурсы на своей основной специализации (разработке САПР), поэтому решения от поставщиков САПР с большой долей вероятности будут развиваться не так активно, как решения от независимых разработчиков от PLM.

Вполне вероятно, что существенно (как минимум в два раза) сократится объем рынка услуг по внедрению PLM-систем — предприятия предпочтут выполнять основные работы по внедрению своими силами.

И, скорее всего, заказчики, выбирающие PLM-решение, будут обращать внимание в первую очередь на решения, включающие системы PLM/PDM и ERP, интегрированные между собой и удовлетворяющие критическому для предприятия набору требований, при этом имеющие минимальную совокупную стоимость владения.

Что может предложить группа компаний «Лотсия Софт»

Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что в ближайший год при практически любом варианте развития событий преимущества получат компании, в котором были бы интегрированы компоненты PLM и ERP и которое можно внедрить быстро, малыми силами и за разумные деньги. Одним из лидеров отечественного рынка, предлагающих подобное решение, является группа компаний «Лотсия Софт», чье решение Lotsia PLM объединяет

системы Lotsia PDM PLUS, Lotsia WEB и Lotsia ERP. Для крупных компаний и многопрофильных холдингов предлагается также Lotsia Enterprise Edition, включающая в базовый комплект поставки расширенный набор модулей.

А чтобы последствия кризиса как можно меньше отразились на возможности отечественных предприятий использовать прогрессивные PLM-решения для повышения эффективности своей работы, мы подготовили специальный пакет предложений, позволяющих внедрять PLM-решения в кратчайшие сроки и с минимальными затратами. ►



Лотсия Софт

Комплексная автоматизация

- **Электронный архив***
- **Технический и офисный документооборот (EDM/TDM/Workflow)***
- **Управление информацией о продукции (PDM)***
- **Поддержка жизненного цикла продукции (PLM/CALS)***
- **Управление предприятием***
 - производство
 - снабжение
 - планирование
 - склад
 - сбыт опт/ розница
 - бухгалтерия
 - финансы / бюджетирование
 - зарплата
 - кадры
 - аналитика
- **Профессиональный консалтинг***

Новые возможности:

 - Lotsia[®] PLM • Lotsia[®] PDM •
 - Lotsia[®] WEB • Lotsia[®] ERP •
 - Lotsia Enterprise Edition •

Ознакомьтесь с материалами международных конференций по PLM на Web-сайтах:
WWW.LOTSIA.COM
WWW.LPLM.RU

Закажите демонстрацию возможностей Lotsia[®] PLM!

Телефон: (495) 74-804-74
 Тел./Факс: (495) 74-803-74
 E-mail: sales@lotsia.com
 Web: <http://www.lotsia.com>