

## Dassault Systemes предлагает новую парадигму автоматизации

СОБЫТИЕ

Ежегодный PLM Forum Russia 2008 компании Dassault Systemes уже в четвертый раз собрал в Москве более 500 участников, представляющих различные отрасли индустрии.

В современных условиях развития высокотехнологичных производств и возникновения корпораций с глобально распределенной инфраструктурой, когда проектирование и производство могут осуществляться в различных частях света, автоматизация корпоративных бизнес-процессов позволяет существенно улучшить как процесс управления предприятием, так и систему управления качеством в целом. Сегодня такая автоматизация становится неотъемлемой частью PLM-решений, которые непрерывно развиваются и совершенствуются.

### К новому PLM-стандарту

На форуме впервые в России была представлена концепция PLM 2.0, или "PLM Online for All", и платформа V6, которая так же, как и используемая с 2000 года V5, по убеждению Dassault Systemes, станет новым PLM-стандартом в промышленности и обеспечит качественно новый уровень совместной работы, представляющий собой "PLM в режиме прямого доступа для всех". Какие же принципиальные отличия имеет новая платформа?

Новая версия обеспечивает базис для будущих приложений PLM, разрабатываемых для улучшения корпоративной производительности и уменьшения срока выпуска изделия.

Платформа V6 облегчит использование приложений PLM между мультидисциплинарными техническими и биз-



нес-группами. Основанная на единой, открытой и масштабируемой сервисно-ориентированной архитектуре (SOA), V6 позволяет глобальным командам взаимодействовать при разработке новых линеек изделий, включая составление спецификаций.

V6 обеспечивает он-лайн-овую web-среду, благодаря которой пользователи могут осуществить предварительный просмотр трехмерного изображения нового изделия в реальных условиях до запуска производства. Новая платформа Dassault Systemes построена на базе технологии MatrixOne и предлагает набор интегрированных приложений, охватывающих широкий спектр PLM-процессов, включая планирование разработки продукта, логистику материалов, управление совместимостью, разработкой и сопровождением программ.

Версия шестого поколения задумывалась в тесном сотрудничестве с лидерами индустрий. V6 использует мощь Web 2.0, Web 3D и богатого технологического портфеля Dassault Systemes.

"PLM 2.0 наследует концепции он-лайн-овых сообществ, создавая новую парадигму для инновационной разработки изделия. V6 использует совместные знания для максимизации интеллектуальных активов, объединяя и усиливая интеллектуальную собственность всех бизнес-пользователей и потребителей, — утверждает Бернар Шарле, президент и

CEO Dassault Systemes. — С такими PLM 2.0-решениями, как V6, виртуальные изделия и системы ведут себя так, как вели бы в реальном мире, позволяя всем участвующим лицам испытать реалистичные впечатления в 3D".

### Виртуализация по максимуму

PLM 2.0 переопределяет границы применения PLM-решений, адресуясь ко всем пользователям, создающим, потребляющим и обменивающимся интеллектуальной собственностью. V6R2009, первый релиз версии 6, выпущенный Dassault Systemes, покрывает бизнес-процессы, разработанные для обслуживания всех 11 целевых индустрий компании. Клиенты могут выбирать из более чем 150 готовых к выпуску продуктов для многих областей материального производства.

Реалистичное восприятие (Lifelike Experience) — это то, что достигается при помощи инструментов 3DVIA V6, которые дают пользователям возможность делиться реалистичным опытом и впечатлениями с клиентами и коллегами. 3DVIA является первым решением, позволяющим поместить клиента в ядро процесса разработки. Посредством 3D — реалистичных впечатлений клиенты могут осуществить тест-драйв продукта и предложить модификации на любой стадии процесса его создания. 3DVIA помогает компаниям продавать, продвигать и со-

проводить свои продукты в режиме прямого доступа.

Жизненно важный в современных условиях производства принцип совместной инновации (Collaborative Innovation) реализован в ENOVIA V6 — это решение теперь поддерживает открытое онлайн-овое окружение для совместной разработки на единой платформе управления интеллектуальной собственностью для любых стадий жизненного цикла изделия.

В области виртуальной разработки (Virtual Design) CATIA V6 предоставляет принципиально новый набор возможностей для совместного проектирования на предприятии. Так, системная инженерная разработка предстает как коллективная, интегрированная мультидисциплинарная модель. CATIA V6 расширяет возможности моделирования от физического проектирования до уникального RFLP-подхода, собирающего в одно целое: требования (Requirements), функциональные (Functional), логические (Logical) и физические (Physical) определения изделия.

Концепция реалистичного моделирования (Realistic Simulation), мощным инструментом которого является SIMULIA V6, предоставляет проектировщикам и специалистам по моделированию различных отраслей промышленности мощную рабочую среду для осуществления моделирования и виртуального тестирования поведения изделия. Задействованная в



рамках этого решения цифровая лаборатория представляет собой уникальный виртуальный центр для многодисциплинарного физического моделирования. Вместе с тем открытая научная платформа поддерживает все относящиеся к моделированию изделия разработки и научно-исследовательские методики.

С помощью технологий цифрового производства (Digital Manufacturing and Production), заложенных в DELMIA V6, создаются виртуальные системы производства с целью их последующей оптимизации. Это касается планирования производства и поддержки цепочки поставок, определения и оптимизации производственных активов, создания виртуального планирования с учетом действующих производственных систем.

Dassault Systemes называет появление V6 эволюционной революцией. Это словосочетание не является стилистической ошибкой или противоречием – пользователи V5 найдут в V6 много привычного, однако технологические решения и новые компоненты, лежащие в основе V6, придают системе действительно революционные возможности во взаимодействии всех участников процесса создания изделий – от будущих покупателей и пользователей до конструкторов, технологов и менеджеров предприятий.

## По спирали инноваций

Открывая форум, глава московского представительства Dassault Systemes Лоран Вальерофф вкратце подытожил сделанное за четыре года коллективом его офиса. Достигнута главная цель: осуществляется эффективная помощь российским предприятиям в производстве конкурентоспособной продукции, в налаживании сотрудничества с мировыми компаниями. Активно идет локализация решений и продуктов – с помощью компании “Ледас” уже полностью “объясняется” на русском Delmia V5, в 2008 – 2009 годах будут локализованы CATIA V5 R19, SmarTeam V5 R19 Service

Pack 2. Минувший год принес неплохую динамику пополнения заказчиков компании – их число в России и СНГ увеличилось на 50 предприятий. В состав экосистемы Dassault Systemes входят более 50 вузов, где используются лицензии на различные решения и продукты.

PLM – это термин, рожденный Dassault Systemes, напомнил участникам форума Лоран Куйяр, директор по развитию канала продаж PLM в Северной Европе. И теперь на рынке решений с этим названием его “родитель” имеет долю примерно 25 %. Продвижением этой концепции заняты в компании 60 тысяч человек, работающих в 60 странах мира. Причем половина из них занята научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами. Главное, чего удалось достичь команде Dassault Systemes в минувшем финансовом году, – создать и начать реализацию концепции PLM 2.0.

“Вначале было слово” – создание и описание бизнес-процессов. Затем эти процессы были включены в рамки идеологии реалистического имитационного моделирования с элементом Lifelike Experience – реалистического восприятия. Главной задачей при этом, по словам Лорана Куйяра, было собрать опыт людей и “запустить спираль инноваций”.

Какими свойствами будут обладать последующие циклы развития инноваций – сегодня можно только предполагать, исходя из тех свойств, которые уже вошли в практику при реализации концепции PLM 2.0. Это 3D-моделирование, позволяющее оценивать качество итогов коллективной работы и делиться результатами исследования свойств объектов и процессов. Это виртуальная среда испытания изделия. Это широчайшие возможности для совместной работы удаленных сотрудников, обеспечивающие простоту общения, обмена информацией и опытом. Прежде разрозненные части моделирования – такие, как требо-

вания, функционал, физика – теперь объединены в единой среде, средства которой распространяются на бизнес-процессы во всех основных отраслях индустрии. Это, наконец, низкая стоимость владения уникальным инструментарием за счет использования Web, а также простота перехода с платформы V5 на V6, в немалой степени обусловленная сохранением в новой версии старого графического ядра, а также возможностью загрузки всей базы данных, наработанной на V5.

Все эти преимущества не только теория. Лоран Куйяр привел убедительный пример из практики известной японской компании Nikon. Сотрудники одного из ее конструкторских подразделений, перейдя на платформу V6, сумели спроектировать корпус новой цифровой фотокамеры за два дня, тогда как при использовании старого инструментария на это уходило пять недель.

Революционный характер новой платформы проявился и в новом подходе компании к построению своих решений для управления данными об изделии. Теперь все PDM-продукты Dassault Systemes входят в единый программный комплекс под общим брендом ENOVIA, который охватывает потребности предприятий как крупного, так и среднего сектора. Подробно познакомил участников форума со стратегией развития этого продукта исполнительный директор направления ENOVIA по Европе Танеги де Фромон. Для будущих успехов ENOVIA, отметил он, сегодня есть надежная база. Так, рост продаж этого решения идет быстрее, чем у конкурентов, – только за прошлый год он составил 32 %. Среди выделенных CIMdata во всем мире 25 инновационных компаний целый ряд относится к клиентам Dassault Systemes. И этот потенциал инноваторства становится все более востребованным на новых рынках, куда устремляется со своими решениями Dassault Systemes. Это легкая промышленность, прежде всего, производство одежды, индустрия высоких

технологий, микроэлектроника, биомедицинская промышленность, производство потребительских товаров.

О роли PLM 2.0 в стратегии ENOVIA рассказал директор этого направления Олег Шиловицкий. Создание новой платформы было начато в 2006 году, и в итоге она родилась путем объединения в одно решение SmarTeam, MatrixOne и VPLM. Получившаяся в итоге современная единая линейка продуктов, построенная по принципу SOA (сервисно-ориентированной архитектуры), может быть внедрена в короткие сроки для использования в проектировании и управлении жизненным циклом изделия, а также для организации взаимодействия с цепочками поставщиков. Базой же для дальнейшего развития ENOVIA станет реализованный в ней принцип “ролевой линейки продуктов”. Роли будут предопределяться для трех групп пользователей: для тех, кто создает продукт, кто работает во взаимодействии с другими и для тех, кто участвует в этой работе и одновременно создает документы и инструкции. Для каждой из групп в 2009 – 2010 годах на платформе V6 будут выпущены отдельные продукты.

Вместе с тем будут выпускаться продукты и на платформе V5. В целях поддержки всех пользователей будет продолжена работа по улучшению совместимости обеих платформ, интеграции решений и продуктов CATIA с офисными приложениями и различными системами CAD. Причем эта интеграция будет реализовываться “по требованию” в ту систему, в которой человек работает постоянно. А с точки зрения архитектуры решения будут соединять все преимущества “толстого” и “тонкого” клиентов, этот симбиоз будет состоять из компонентов Smart Clients и Rich User Experience.

Говоря об отраслевой стратегии развития, Олег Шиловицкий особо отметил перспективы использования решений CATIA в такой “не-

профильной” прежде отрасли, как атомная энергетика, бурно развивающаяся в странах Евросоюза, для которой компания предлагает решения в области управления АЭС, роботизации атомных станций на основе использования связки CATIA – DELMIA. Серьезные преимущества дает атомщикам применение системы инженерных расчетов SIMULIA, которая содержит имитационный модуль, а также отсутствующие у конкурентов Dassault Systemes инструменты нелинейного анализа.

Самсон Кау, вице-президент Dassault Systemes Professional Services, Europe, рассказал об основных направлениях деятельности европейского отделения Dassault Systemes Global Services – подразделения консалтинга с более чем 15-летней практикой внедрения PLM по всему миру. Ключевые сервисы строятся на обширной базе знаний, которая формируется в процессе определения уровня зрелости PLM-решений, изучения отраслевой IT-структуры, сертификации партнеров с учетом их предложений по ускорению внедрения решений компании. Эта база активно используется и при обучении персонала заказчиков – от планирования учебного процесса до серти-

фикации конечных пользователей. Примерами успешного тесного взаимодействия с промышленными компаниями руководитель назвал сотрудничество с французскими военными судостроителями при разработке подводных лодок нового поколения, с европейскими авиастроителями – при решении задачи соблюдения сроков производства самолетов. Для автомобилестроения консультанты Dassault Systemes предлагают помощь в организации совместной работы людей в разных странах.

В последнее время это консалтинговое подразделение особое внимание уделяет проблеме определения оптимального соотношения между реальными потребностями заказчика и функционалом предлагаемых ему программ. Dassault Systemes Professional Services сегодня активно готовит группу консультантов для работы в России.

### О настоящем и будущем

Интерес отраслевой прессы к новой платформе Dassault Systemes вылился во множество вопросов, заданных руководителям компании в ходе пресс-конференции. Один из вопросов отразил беспокойство, и не только

журналистов, относительно того, что широкое использование в платформе V6 сети Интернет сможет стать препятствием в случае, когда необходимо особо заботиться о сохранении промышленных, коммерческих, оборонных секретов. Специалисты компании заверили, что при соблюдении корпоративных норм безопасности и использовании современных средств защиты информации проблем не будет.

Другой вопрос касался совместимости платформ, особенностей перехода с V5 на V6 – при осуществлении такого перехода с одной из предыдущих платформ на новую пользователи сталкивались с серьезными затруднениями. Здесь также найдены решения, которые расчищают дорогу для беспрепятственного освоения нового стандарта PLM. Вместе с тем эта преемственность предполагает большую степень доступности решений за счет их локализации. И не только языковой (напомним, этим активно занимается один из ведущих российских партнеров Dassault Systemes компания “Ледас”), но и в плане приведения продуктов в соответствие с национальными отраслевыми техническими стандартами.

В этой области много делает партнер Dassault Systemes Санкт-Петербургская компания “Центр Информационных Технологий “Мебиус”. Ее руководителю Алексею Липису была предоставлена возможность выступить на пресс-конференции с обстоятельным сообщением о том, как продвигается решение CATIA в судостроительной отрасли. И не только в Санкт-Петербурге, который является ведущим научным и промышленным центром отечественного судостроения, но и в СНГ, на чью долю приходится значительная часть производственных поставок по кооперации. Этому продвижению, в частности, будет способствовать созданный недавно в Санкт-Петербургском Государственном Морском Техническом Университете при участии Dassault Systemes и IBM отраслевой центр компетенции.

На вопрос же о том, насколько быстро PLM 2.0 станет общепринятым стандартом в самой IT-отрасли, Лоран Вальрофф ответил, что это произойдет гораздо быстрее, чем можно предположить. И дорогу проложит молодежь – те, кто не представляет своего будущего вне ценностей общения и сотрудничества без границ.

## НОВОСТИ

### LANDesk Asset Lifecycle Manager

Компания LANDesk an Avocent Co пополнила свой инструментарий управления IT-активами новым продуктом – LANDesk Asset Lifecycle Manager, который дополняет существующие интегрированные решения и позволяет компаниям лучше управлять технологическими ресурсами, обеспечивая их IT-специалистов наиболее полной информацией для анализа, управления затратами и снижения рисков.

LANDesk Asset Lifecycle Manager нацелен на решение четырех типовых задач, стоящих перед IT-менеджерами, предлагая гибкое ре-

шение для каждой из них. А именно:

- помогает ИТ-администраторам получить полную картину о всех развернутых в компании технологиях и более эффективно использовать все имеющиеся активы;
- автоматизирует повторяющиеся задачи, освобождая ИТ-специалистов от рутинной работы;
- обеспечивает интеграцию с уже развернутыми и только планируемыми решениями благодаря совместимости с продуктами как от LANDesk, так и других вендоров;
- помогает отразить соответствие требованиям регулирующих органов. Как

средство управления рисками предприятия LANDesk Asset Lifecycle Manager дает гораздо больше возможностей, чем стандартный функционал аудита и отчетности.

LANDesk Asset Lifecycle Manager помогает ИТ-администраторам отслеживать и управлять оборудованием и программным обеспечением на всем протяжении их жизненного цикла, где бы они не находились – в корпоративной сети или вне ее. Инструментарий отслеживает всю экосистему активов, содействует планированию и размещению ресурсов и обеспечивает автоматизацию многих процессов, таких как закупка оборудования, управле-

ние сервисами, обеспечение безопасности. Ключевой компонент LANDesk Asset Lifecycle Manager – это LANDesk Process Manager, помогающий администраторам создавать автоматизированные, предсказуемые ИТ-процессы, реализующие основные задачи по обслуживанию и экономящие время и труд ИТ-специалистов. Решение включает обширную библиотеку Best Practices готовых форм, автоматизированных диаграмм процессов, отчетов и представляет собой следующий шаг в эволюции от простых систем управления к интегрированным системам отслеживания и управления ИТ-активами в реальном времени.