

PTC Innovation FORUM 2008

СОБЫТИЕ

Прошедшая в апреле Четвертая ежегодная научно-практическая конференция PTC Innovation FORUM 2008 стала, как и в прошлые годы, заметным событием в жизни российской ИТ-индустрии. На этот раз была расширена география Форума – он прошел не только в Москве и Санкт-Петербурге, но также в Екатеринбурге и привлек внимание в общей сложности более 800 специалистов и ИТ-руководителей предприятий самого различного профиля.

Конференция имела четко определенную практическую направленность и в основном была посвящена вопросам повышения конкурентоспособности промышленных предприятий за счет использования информационных технологий. На ней были представлены последние PLM-решения компании PTC, ее возможности в предложении услуг по сервису и консалтингу. Партнеры компании поделились опытом внедрения решений, представители известных в России предприятий, использующих продукты PTC, выступили с докладами по вопросам внедрения и практического применения технологий компании.

Как отметил выступивший на Форуме старший вице-президент компании Питер Шмидт (Peter Schmidt), сегодня корпорация PTC уверенно занимает ведущие позиции среди поставщиков PLM-решений и является одной из самых динамично развивающихся компаний



Выступает старший вице-президент PTC Питер Шмидт

в своем секторе, поддерживая темпы роста своего бизнеса выше рыночных и опережая по этому показателю своих конкурентов. Что касается положения компании в России, то упрочению своих позиций здесь PTC придает особое значение ввиду высокого потенциала российского рынка, который обеспечивается, в том числе, поддержкой государства, инвестирующего крупные средства в развитие ключевых отраслей экономики, таких, например, как машиностроение.

Вице-президент подчеркнул в своем выступлении, что популярность решений PTC (например, PTC Windchill является де-факто продуктом № 1 на рынке PLM) обусловлена продуманной стратегией развития компании, которая предполагает не просто рас-

ширение функционала программного обеспечения за счет приобретения новых компаний-разработчиков, но также слияние инновационного потенциала лучших из них в своем классе с возможностями органического роста самой корпорации PTC. Характерным примером является приобретение компании Polyplan, продукт которой в течение двух лет адаптировался к решениям PTC и, в конечном счете, стал органичной составляющей системы Windchill.

тически тотального непонимания заказчиками его сути компания пришла к лидирующим позициям в отрасли с командой разработчиков в 650 человек и доходностью в 425 миллионов долларов.

В докладе Питер Шмидт коснулся ряда мировых тенденций в экономике, которые учитывает компания в своей деятельности. Это, прежде всего, глобализация, предполагающая объединение ресурсов для снижения себестоимости разработки продуктов. PTC в этой связи намерена сфокусировать внимание на инновациях, тесно увязывая их с высокими темпами экономического роста в странах развивающихся рынков – таких, как Россия, Китай, Индия. Серьезные проблемы ставит перед поставщиками ИТ-решений являющаяся во многих случаях отраслевым стандартом система “бережливого производства” (lean production). С родоначальником этой системы, компанией Toyota, у PTC установились тесные партнерские отношения, и предлагаемые ею ИТ-решения сегодня разрабатываются в соответствии с новыми требованиями организации производственной и управленческой инфраструктуры. И наконец, тенденция ИТ-консолидации также требует по-новому взглянуть на масштабируемость предлагаемых решений, которые должны отвечать потребностям современных предприятий в сокращении количества поставщиков и локальных технологий, задействованных в производстве продукта.

В этом году компания отмечает десятилетний юбилей своего популярного продукта – системы Windchill. В связи с такого рода событиями принято подводить итоги пройденного пути, и Питер Шмидт представил собравшимся впечатляющие цифры: от решения, над которым работали 20 человек (версия 1.0) и прак-

На конференции немало говорилось о том, что в современных условиях особую важность приобретает такое направление внедренческой деятельности, как реинжиниринг бизнес-процессов. Это нелегкая задача, требующая для своего решения больших временных затрат, что



далеко не всегда вызывает воодушевление у заказчика, особенно из числа предприятий среднего и малого бизнеса. Однако “готовые” технологии не работают, они, в первую очередь, должны быть тесно увязаны с производством и новыми перспективными бизнес-процессами. “Под новый продукт – новое производство”, – такой лозунг выдвигает РТС, предлагая комплекс своих решений, нацеленных на перспективу, на обеспечение уверенных конкурентных преимуществ.

Применительно к российскому рынку стратегия компании строится на расширении сферы деятельности московского представительства, в том числе его консалтингового департамента. Ключевое внимание будет уделено развитию партнерской сети – в РТС ясно отдают себе отчет в том, что ни одно из решений западного вендора не может быть успешно внедрено в России без активного участия российских системных интеграторов. РТС при этом берет на себя консалтинговое сопровождение проектов с учетом российских стандартов, помощь в предоставлении и освоении лучших международных практик, предложении лучших в своем классе отраслевых продуктов, поддерживающих как международные стандарты, так и ЕСКД. Компания планирует расширение своей деятельности во всех индустриально развитых регионах. За последнее время в России к партнерской сети РТС присоединились фирмы ИМИД, НИЦ АСК. Четырьмя вузами пополнилось число участников образовательной программы РТС. Компания предполагает в ускоренном режиме продолжить локализацию своих продуктов а также осуществить перевод на русский язык всех учебных курсов.

Технологии РТС “пошли в народ” – такой вывод сделал в своем выступлении на Форуме Арсений Тарасов, глава московского представ-

ительства компании. Если еще три-четыре года назад эти технологии представлялись российским заказчикам чрезмерно сложными, при годными разве что для крупных предприятий, то сегодня они востребованы и в среде среднего и малого бизнеса. Единственное, пожалуй, препятствие для расширения “сферы охвата” – это слабая информированность потенциальных заказчиков относительно преимуществ внедрения решений РТС. С целью дальнейшей популяризации продуктов компании и предоставляемых ими возможностей предполагается открытие специальных демо-центров для ИТ-руководителей предприятий сектора СМБ.

В России продолжится работа со стратегическими заказчиками из ведущих отраслей промышленности, включая аэрокосмическую и оборонную. Главный акцент при этом будет сделан на консалтинг, реорганизации бизнес-процессов. Решающую роль здесь предстоит сыграть новому подразделению московского офиса, которое возьмет на себя функции представительства европейской консалтинговой организации РТС Global Services Organization. Уже достаточно хорошо известен хрестоматийный пример работы специалистов этой организации в России при предпроектном обследовании ОАО “Росэлектронпром Холдинг” перед внедрением системы Windchill. Тогда мнение зарубежных экспертов стало решающим фактором для руководства холдинга при выборе конкретного решения, определении сроков внедрения, затрат и промежуточных результатов. Теперь привлечение высококвалифицированных консультантов с международным опытом станет

для российских заказчиков РТС делом менее хлопотным и обременительным.

Директор по сервису и консалтингу московского представительства РТС Леонид Кузнецов посвятил свое выступление вопросам совершенствования систем разработки изделий путем реинжиниринга процессов и методов. Представленный им анализ тенденций развития бизнес-процессов в машиностроении на Западе и особенностей российской машиностроительной индустрии имел целью познакомить участников Форума с методологией, использование которой даст возмож-

ности перенос акцента с производства на послепродажное обслуживание изделий – этот процесс уже активно идет на Западе. В качестве одного из компонентов реорганизации бизнес-процессов предлагается внедрение методологии “ворот качества” – это новшество также находит все большее применение у западных конкурентов в судостроении, авиастроении, автомобильной промышленности. Стратегия продвижения РТС на российском рынке находит в русле этой тенденции и с помощью предлагаемой компанией методологии, построенной на основе карты



Выступает вице-президент РТС по управлению продуктами Джеймс Гихан

ность преодолеть серьезное отставание российских предприятий от зарубежных конкурентов. Ключевыми аспектами здесь являются модернизация производственно-технологической базы, переход от крупносерийного производства к позаканному, компьютеризация технологических процессов с электронным описанием продукта на входе, внедрение системы lean production. Это также реализация подхода “системного интегратора”, когда предприятие берет на себя главные функции проектирования при осуществлении производства “на стороне”, в том числе и в других странах.

Новой тенденцией в поддержке высокой прибыльности предприятия ста-

процессов, способна помочь предприятиям в осуществлении поэтапного подхода к реинжинирингу своих производственных процессов.

Вице-президент РТС по управлению продуктами Джеймс Гихан (James Gehan) представил участникам Форума концепцию PDS (Product Development System), решения, предназначенного помочь предприятиям эффективно решать проблемы управления, расширения и оптимизации широкого набора производственных процессов при разработке изделия. PDS предоставляет пять ключевых функций в процессе разработки изделия: автоматизированное проектирование; совместную работу коллективов и всех заинтересованных сторон на протяжении



Работа в секции "Технологии разработки изделий"

всего автоматизированного процесса разработки изделия; управление проектными данными об изделии и процессах его разработки на протяжении всего жизненного цикла; формирование содержания, соответствующего продуктам и сервису; взаимодействие участников процесса разработки благодаря использованию динамической публикации информации.

Благодаря Интернет-архитектуре PDS обеспечивает всеобщий доступ к данным для всех категорий пользователей. Кроме того, PDS интероперабельна и достаточно просто взаимодействует с другими технологиями, применяемыми на предприятии.

Используя разработанную компанией РТС технологию внедрения новых концепций разработки на основе PDS, предприятия могут значительно сократить возможные риски внедрения новых технологий и обеспечить значительное повышение эффективности производства.

Ключевым звеном PDS является новейший релиз PLM-системы Windchill V9.0, куда органично вписан модуль Windchill MPMLink – первое в отрасли интегральное решение для управления производственными процессами. Оно дает возможность оптимизировать производственные процессы и управлять ими в той же информационной среде, которая используется

и для разработки изделий, обеспечивает сквозной контроль над процессами параллельного проектирования и изготовления изделий. Применение Windchill MPMLink позволяет предприятиям значительно снизить расходы на производство и сократить время выхода нового изделия на рынок.

Трансформация конструкторской документации на проектируемое изделие в технологические процессы, необходимые для его изготовления, традиционно является сложной процедурой, которая, как правило, начинается уже после детальной проработки конструкции изделия. Система Windchill MPMLink принципиально отличается от других решений для управления производственными процессами, так как она обеспечивает оперативное планирование производства с учетом существующих ресурсов, но при этом не требует сложных и дорогостоящих, основанных на 3D-моделировании, инструментов. Windchill MPMLink позволяет инженерам-технологам разрабатывать производственные процессы, опираясь на данные о проектируемом изделии, ежедневно поступающие из конструкторских подразделений, и исключая дублирование информации. Возможность осуществления простой трансформации конструкторских специфика-

ций в технологические документы, а также возможность управления производственными процессами в единой системе гарантируют, что новое изделие будет произведено в точном соответствии с КД. Интегральность системы обеспечивает сквозной процесс управления изменениями при проектировании изделия и технологической подготовке производства. Цифровое производство на основе Windchill MPMLink позволяет предприятию снизить производственные расходы и улучшить качество изделий, сократить количество доработок и брака, повысить точность результатов, а также ускорить процесс разработки изделия за счет распараллеливания процессов проектирования и технологической подготовки производства. Особенно это важно для тех отраслей, где рынок диктует необходимость разрабатывать новые высокотехнологичные изделия в сжатые сроки и при жестких ограничениях на стоимость конечной продукции.

В Windchill 9.0 появилось множество дополнительных возможностей в области конфигурирования продуктов, в том числе новый настраиваемый пользовательский интерфейс, упрощающий выполнение многих ежедневных задач. Функционал системы в области управления изменениями также существенно

расширен, что обеспечивает поддержку быстрого проведения изменений, отслеживания и контроля изменений, управления производственными модификациями.

Windchill 9.0 помогает в рамках процесса разработки быстро определять и согласовать различные варианты исполнения изделий, что позволяет реагировать на индивидуальные требования заказчиков без существенного увеличения себестоимости и сроков поставки. Система обеспечивает эффективное взаимодействие разработчиков и партнеров по всему миру, предоставляя им возможности безопасного доступа к информации об изделии, при этом система позволяет четко контролировать права доступа к данным и операции, которые могут быть выполнены с этими данными.

На основе технологий Windchill эффективно осуществляется полная поддержка жизненного цикла изделия – это убедительно обосновали в своих выступлениях Григорий Чернобыль, архитектор технических решений департамента сервиса и консалтинга РТС, и Михаил Агафонов из компании "Ирисофт". При этом пользователи опираются на такие свойства решения, как возможность связывать функционал и опции, отображать верхний и нижние уровни представления изделия, управлять информацией о поставщиках, осуществлять автоматизированное управление вариантами изделия, технологической подготовкой его производства и процессами внесения изменений.

На Форуме специалисты РТС и компаний-партнеров рассказали о дополнительных возможностях концептуального и детального проектирования, которые предоставляет CAD-система Pro/ENGINEER Wildfire 4.0. Новая версия предлагает многочисленные улучшения, которые всесторонне оптимизируют процесс проектирования, включая электроме-

ханическое проектирование. Это достигается, в частности, за счет более быстрого создания как простых, так и сложных проектов с улучшенной производительностью сборок благодаря новым возможностям автоскруглений (Auto Round), дополнительным возможностям редактирования поверхности, средствам автоматизированного нанесения трехмерных надписей и знаков на чертеже. Мощные средства интеллектуальной диагностики, доступные в Pro/ENGINEER Wildfire 4.0, обеспечивают более быстрое и легкое проведение анализа проектов и подтверждение правильности полученных результатов.

В рамках прошедшего Форума опытом внедрения решений PTC поделились ИТ-руководители и специалисты предприятий различных отраслей индустрии – электротехнической, автомобилестроения, энергетического

машиностроения, строительства. Причем, не только российских, но и ближнего зарубежья. Так, Минский завод холодильников “Атлант” при подготовке к производству первой белорусской стиральной машины успешно использовал систему Pro/Intralink, внедрению которой содействовала Санкт-Петербургская компания “Ирисофт”. При этом совместная работа осуществлялась через Интернет. А в компании “ЭП Аудит”, входящей в состав ОАО “Росэлектромашхолдинг” и являющейся сегодня самостоятельным системным интегратором, благодаря внедрению в холдинге системы Windchill выполнены десять критериев



Генеральный директор компании “ЭП Аудит” Ирина Воронцова рассказывает об опыте внедрения технологий PTC в ОАО “Росэлектромашхолдинг”

успешной реализации ИТ-проекта. Суть их в том, что автоматизация предполагает и подстройку системы под предприятие, и подстройку самого предприятия под систему. Накопленный практический опыт, а также неукос-

нительное следование этим “десяти заповедям” успеха позволили команде “ЭП Аудит” вдвое сократить сроки очередного аналогичного внедрения решения PTC.

Олег Пеньков

IX Всероссийская научно-практическая конференция МОРИНТЕХ-ПРАКТИК «Информационные технологии в судостроении – 2008»

Время проведения
19 июня 2008 года

Место проведения
ОАО «Судостроительный завод «Северная верфь»

Оргкомитет
Тел.: +7 (812) 334-56-30
info@marinconf.ru
www.marinconf.ru



Организаторы:



ОАО «Судостроительный завод «Северная верфь»

MARINCONF

Информационный центр «МАРИНКОНФ»

Создавайте проекты любой сложности.

Вместе с Pro/ENGINEER®.



Забудьте об ограничениях. Новые функциональные пакеты Pro/ENGINEER подходят для компаний любого масштаба и позволяют реализовать проекты любой степени сложности. Единая информационная среда Windchill обеспечит полноценное взаимодействие между группами разработчиков, участвующих в проекте. Оцените преимущества масштабируемого решения PTC, которое гибко настраивается на ваши задачи. Сегодня у вас есть возможность протестировать это решение совершенно бесплатно.



Единая платформа. Серьезный функционал. Для компаний любого масштаба.

Foundation XE

Advanced SE/XE

Enterprise SE/XE

Скачайте **БЕСПЛАТНО**
www.ptc.com/anysize