“Главный аргумент – гибкость наших решений”

Интервью *Dave Mitchell*, вице-президента *Siemens PLM Software* и главного технолога *Teamcenter*

Александра Суханова (Observer) aleksandra@cadcamcae.lv

Это интервью с ***Dave Mitchell***, главным технологом *PDM*-системы *Teamcenter*, состоялось в рамках “*Siemens PLM Connection Russia 2012*” – ежегодного форума российских пользователей решений компании *Siemens PLM Software* (*SPLM*), проходившего в Москве 16–17 апреля с.г. На форуме был представлен новейший релиз системы – ***Teamcenter 9***, причем сделано это было за неделю до официальной даты его выхода в свет (24 апреля 2012 г.). Таким образом, участники форума первыми узнали о готовности новой версии системы, которая на протяжении ряда лет является мировым лидером по числу инсталлированных рабочих мест.

В беседе также участвовал ***Eduard Marfà***, директор по маркетингу *Teamcenter* в регионе *EMEA*.

– Господа, чем, на ваш взгляд, можно объяснить тот факт, что сегодня PDM-система Teamcenter в России популярнее систем Windchill и ENOVIA? Разными стартовыми позициями вендоров в России, эффективностью работы представительства SPLM, преимуществами Teamcenter или большой долей ВПК в промышленности России?

– ***Dave Mitchell***: Я думаю, что успех *Teamcenter* в России объясняется удачной комбинацией целого ряда факторов. Действительно, компания *Siemens PLM Software* (в то время *Unigraphics Solutions*) одной из первых среди крупных международных вендоров *CAD/CAM/CAE/PDM*-систем открыла свое представительство в России. Уже почти пять лет мы входим в состав концерна *Siemens*, и обратили внимание на то, что заказчики стали охотнее приобретать наше ПО, поскольку они доверяют бренду *Siemens*, проверенному временем. Отчасти успех *Teamcenter* в России можно объяснить бо́льшим количеством внедрений этой системы по всему миру. Наши референс-заказчики за рубежом открыты для общения и демонстрации полученных преимуществ, и российские заказчики охотно знакомятся с их опытом.

База пользователей *Teamcenter* действительно обширна, в её составе – крупнейшие производственные предприятия со всех стран мира, относящиеся к разным отраслям промышленности. С этими предприятиями у *SPLM* сложились рабочие и доверительные отношения, что привлекает в наш стан всё новых и новых заказчиков. Доминирование *NX* в российском авиастроении тоже можно считать одним из факторов успеха *Teamcenter*, хотя наше *PDM*-решение хорошо зарекомендовало себя как средство для управления данными любых *CAD*-систем.

David Mitchell – вице-президент компании *Siemens PLM Software*, возглавляет подразделение разработки *Teamcenter*. Помимо того, что г-н *Mitchell* является главным технологом (*CTO*) *Teamcenter*, он отвечает за выработку общей стратегии развития системы. Его подразделение определяет стратегию, методологию и процесс создания *Teamcenter* – что, когда и как будет выполнять команда разработчиков на следующем этапе, на базе каких платформ будет строиться программное обеспечение; в случае необходимости проверяет работу, производительность и масштабируемость системы.

David Mitchell обладает 24-летним опытом разработки и применения технологий *PLM* в сфере хай-тека, в автомобильной, аэрокосмической, тяжелой и легкой промышленности. Степень бакалавра компьютерных наук получил в Университете штата Калифорния (гор. Фресно, США).

– ***Eduard Marfà***: Я рад, что много лет назад на обложке вашего журнала вместе с портретом *Tony Affuso* была помещена его мантра: *“We never let a customer fail!”* (Мы никогда не дадим заказчику потерпеть неудачу). Мы очень серьезно относимся к нашим заказчикам, рынку в целом. Как Вы могли убедиться сегодня, мы продолжаем инвестировать в то, чтобы решения *Siemens PLM Software* поддерживали российские национальные стандарты. Мы проводим с российскими заказчиками много времени с целью понять их потребности – не только в отношении *PLM*, но и *CAD*. Мы стараемся адаптировать наши решения для максимального соответствия их потребностям. Я думаю, что такое отношение к заказчикам рождает и поддерживает успех решений *Siemens PLM Software* в России.

– ***Dave Mitchell***: Несомненно, в России у нас сформировалась выдающаяся команда, которая знает особенности своего региона и умеет с ним работать. В моей команде выделен специальный человек, задача которого – фокусироваться на России по тематике *Teamcenter*. Его зовут ***Stefano Mongio***. Он был вовлечен в процесс внедрения *Teamcenter* на ряде крупнейших предприятий России. Я действительно считаю, что у нас очень сильная команда в России.

– Ваши конкуренты на протяжении ряда лет высказывали немало критики в адрес Teamcenter – в частности, что это не продукт, а лишь наименование бренда. Продуктами же являются системы iMan, Metaphase, VisView и др., обладающие совершенно разными структурами данных и пользовательскими интерфейсами. Впрочем, процесс становления бренда ENOVIA у Dassault тоже проходил, мягко говоря, не гладко. На этом фоне образ Windchill от PTC казался более цельным и стройным. Как мы понимаем, теперь, после унификации платформы Teamcenter, ваши конкуренты лишились многих козырей – не так ли?

– ***Dave Mitchell***: Вы правы, раньше под брендом *Teamcenter* мы предлагали несколько разных решений. Конкуренты использовали любые поводы, чтобы публично актуализировать эту тему. Теперь же, с выходом ***Teamcenter Unified*** с унифицированной архитектурой и общей базой данных, ситуация изменилась. И что любопытно: те же конкуренты сегодня продолжают предлагать модульные решения.

– На протяжении последних пяти лет SPLM располагала двумя PDM-системами: Teamcenter Engineering (бывшая iMAN) и Teamcenter Enterprise (бывшая Metaphase). Первая в большей мере применялась в PLM-решениях, ориентированных на управление CAD-моделями и конфигурациями изделий. Вторая предлагала большой спектр возможностей для управления корпоративными бизнес-процессами и обладала таким важнейшим качеством, как обеспечение масштабируемости PLM-решения (в этом аспекте система Teamcenter Enterprise имеет сходство с MatrixOne, приобретенной Dassault). Считается, что основой для новой платформы стала система Teamcenter Engineering, поэтому вам пришлось дописать много кода, чтобы компенсировать отсутствие в ней функциональности Teamcenter Enterprise. Возникает вопрос: способна ли новая система Teamcenter Unified обеспечивать совместную работу больших коллективов – 50 или 100 тыс. человек? Располагаете ли вы надежными данными, чтобы опровергнуть такие опасения?

– ***Dave Mitchell***: Действительно, изначально у нас было две системы: *Teamcenter Engineering*, состоящая из полутора миллионов строк кода, и *Teamcenter Enterprise* – из двух миллионов. Новейшая система *Teamcenter 9*, в основе которой лежит унифицированная платформа, состоит уже из 10 млн. строк кода.

Для создания унифицированной платформы мы взяли наиболее удачные модули из обеих систем, но, как Вы видите, почти 80% кода было написано заново. У *Teamcenter Enterprise* мы позаимствовали *web*-архитектуру – для масштабируемости, а также функциональность по управлению серверами (*server management*). Ядро модели данных, а также уникальные средства поддержки *multi-site collaboration* были заимствованы у *Teamcenter Engineering*. Поэтому в данном случае сложно сказать, что было взято за основу, так как в новую платформу были интегрированы части обеих систем – *iMAN* и *Metaphase*.

Новая унифицированная платформа вышла в свет в 2008 году, поэтому именно её мы и поставляли всем новым клиентам. Для тех наших заказчиков, которые использовали у себя на предприятиях *Teamcenter Engineering*, переход на унифицированную платформу проходил беспроблемно – за счет того, что они применяли первое решение “как есть”, не слишком кастомизируя

Eduard Marfà – директор *Siemens PLM Software* по маркетингу в регионе *EMEA* (Европа, Ближний Восток и Африка). В настоящее время отвечает за портфолио *Teamcenter*.

Ранее г-н *Marfà* работал в компании на других должностях: например, был менеджером решения *Teamcenter Express* (*Product Definition Manager for Teamcenter Express*), которое является частью *Velocity Series*, техническим менеджером по *Teamcenter Engineering* в регионе *EMEA*, ответственным за портфолио *Teamcenter Engineering Digital Lifecycle Management*.

Г-н *Marfà* имеет большой опыт в области *cPDM* (*collaborative PDM*) и *PLM*, который он приобрел за почти 13 лет работы в *Siemens PLM* (прежде – *UGS*). До этого он организовывал деятельность *UGS* в Испании, где он работал менеджером по предконтрактным работам (*Pre-Sales Manager*), менеджером проектов и *PLM*-консультантом. С его помощью проводились внедрения *PLM* в компаниях, работающих в аэрокосмической промышленности, автомобилестроении, машиностроении и других отраслях.

Eduard Marfà имеет степень бакалавра в сфере телекоммуникационных технологий.

его. А вот пользователям *Teamcenter Enterprise* сделать апгрейд на *Teamcenter Unified* было несколько сложнее по ряду объективных причин. За время, пока мы поддерживали две *PDM*-системы с разными архитектурами, мы накопили богатый опыт и поняли, что архитектура *Teamcenter Engineering* была слишком закрытой, а архитектура *Teamcenter Enterprise* – наоборот, слишком открытой. Благодаря этой открытости пользователь мог поменять в системе буквально всё, включая её основы. Именно поэтому апгрейд такой глубоко кастомизированной *PDM*-системы на практике выглядел сложнее. Мы сделали из этого выводы, поэтому новая система имеет такую архитектуру, которая позволит заказчикам переходить на новые версии менее болезненно, в сравнении с тем, как это было до этого.

Отдельно стóит отметить, что в дополнении к поддержке *Teamcenter Unified* в нашем подразделении по исследованиям и разработкам (*R&D*) работает команда специалистов, обеспечивающих поддержку *Teamcenter Engineering* и *Teamcenter Enterprise*. В качестве примера – такие наши крупные корпоративные заказчики, как *Boeing*, *Rolls Royce*, *Nissan*, полностью перешли на *Teamcenter Unified*.

В отношении масштабируемости новой системы. В сентябре 2011 года мы провели масштабное тестирование *Teamcenter Unified 8.3*, в рамках которого с *PDM*-системой одновременно работали 10 тыс. человек. Как правило, в корпорациях систему активно используют не более 10% от всего числа подключенных к ней сотрудников одновременно. Поэтому наш тест можно считать рабочим внедрением *PDM*-системы на 100 тыс. пользователей. Тестирование прошло очень успешно, и поводов для беспокойства на этот счет нет.

Для поддержки коллективной работы Active Workspace делает подсказки о ключевых участниках процесса разработки

– ***Eduard Marfà***: В качестве дополнения я хотел бы подчеркнуть несколько моментов. Во-первых, при работе над созданием новой платформы, мы имели привилегию – возможность включить в систему всё самое лучшее от двух её предшественниц. Во-вторых, ***Steve Bashada***, который много лет отвечал за *Teamcenter*, всегда повторял, что мы выбрали самый сложный путь, когда приняли решение строить новую систему и при этом продолжать поддержку старых заказчиков до тех пор, пока они не перейдут на новую платформу.

– Какой процент пользователей продолжает эксплуатировать старые версии, предшествующие Teamcenter 8?

– ***Dave Mitchell***: Таких совсем немного. Большинство пользователей уже перешло на *Teamcenter 8* или более новую версию.

– ***Eduard Marfà***: Мы видим, что число заказчиков, которые переходят на новую версию *Teamcenter* сразу после её выхода, каждый раз увеличивается. Это еще раз подтверждает высокий уровень качества нашего ПО, достигаемый уже в первом релизе.

– Как мы выяснили, вы взяли на себя обязательство поддерживать старые версии Teamcenter. Но делать это бесконечно долго – неэффективно с позиции расходов… Как вы стимулируете своих клиентов переходить на новые версии? Что на это влияет?

– ***Dave Mitchell***: Отчасти на решение некоторых заказчиков влияют основные *OEM*-производители, в чьей экосистеме они функционируют. Каждый новый релиз *Teamcenter* поддерживает целый ряд предыдущих версий *NX*. Но, как Вы справедливо заметили, этот ряд не может быть бесконечным. В какой-то момент поддержка старой версии *NX* прекращается, и заказчик вынужден сначала перейти на новый релиз *NX*, а затем и *Teamcenter* – это необходимо для того, чтобы остаться в экосистеме своих партнеров. Обычно, новая версия *Teamcenter* поддерживает три последних версии *NX*. Так, ***Teamcenter 9* поддерживает *NX 6, NX 7* и *NX 8***.

По большому счету, мы не стремимся, чтобы все наши заказчики в обязательном порядке переходили на новые версии. Наша система лицензирования позволяет им оставаться на одной и той же версии ПО три года, и плата в течение этих лет взимается одинаковая. Некоторые наши конкуренты применяют другую систему лицензирования своего ПО, в рамках которой они заставляют пользователей переходить на новую версию.

– ***Eduard Marfà***: Одним из стимулов перехода на новую версию *Teamcenter* для заказчиков является расширение функциональности системы. Например, такой всплеск

интереса мы наблюдали, когда несколько лет назад выпустили *Teamcenter* с приложениями для цифрового производства (*manufacturing applications*). Сегодня новые релизы *Teamcenter* включают функциональность для управления планированием (*Schedule management)*, управления проектом (*Project management)*, управления требованиями (*Requirements management*) и техобслуживанием (*MRO – Maintenance, Repair, Overhaul*). И мы видим, что наши заказчики хотят, чтобы их экосистема использовала эти решения.

– Когда вы боретесь за заказчика с конкурентами из Dassault и PTC, какую аргументацию используете?

– ***Eduard Marfà***: Я влился в коллектив компании 14 лет назад, и я знаю, что не в наших правилах говорить с заказчиком о конкурентах. Мы говорим с ним о том, в чём ему может помочь *Teamcenter*.

– ***Dave Mitchell***: Мой главный аргумент – это гибкость нашего решения. Некоторые конкурирующие решения очень жестко регламентируют концентрацию всех данных предприятия в рамках одной базы данных. *Teamcenter* тоже может работать по такому принципу – одна база данных в штаб-квартире корпорации, к которой имеют доступ клиенты со всего мира. Но при этом *Teamcenter* предлагает также уникальную возможность для организации коллективной работы на нескольких площадках со своими серверами – ***Multi-site Collaboration***. Мне неизвестны аналогичные решения наших конкурентов, которые позволяли бы множеству связанных предприятий работать в рамках одной организации над общим проектом – то есть строить архитектуру своего *PLM*-решения в соответствии с реальными потребностями и структурой организации. Таким образом, мы готовы противопоставить жесткой централизации данных их дистрибуцию и дать в руки пользователя систему управления этим.

Другие конкурирующие решения, благодаря своей *web*-архитектуре, могут поддерживать совместную разработку изделия, которая ведется в географически распределенной среде. Но в случае, когда по техническим причинам пропадает подключение к глобальной сети, участники проекта не смогут продолжать работу, поскольку не имеют у себя всех необходимых данных. Мы же ввели в *Teamcenter* систему репликации данных. Поэтому, даже если подключение внезапно исчезает, каждая площадка всё равно способна выполнять свою работу. При восстановлении связи система синхронизирует внесенные изменения.

– И всё-таки – чем Teamcenter превосходит решения конкурентов, если отставить в сторону доверие к бренду, распространенность и цену?

– ***Dave Mitchell***: Во-первых, *Teamcenter* имеет развитые средства для цифрового производства, которые напрочь отсутствуют в конкурирующих решениях. Во-вторых, *Teamcenter* предлагает продвинутые средства для управления данными анализа и расчетов (*simulation management*), которые в конкурирующих решениях реализованы очень слабо.

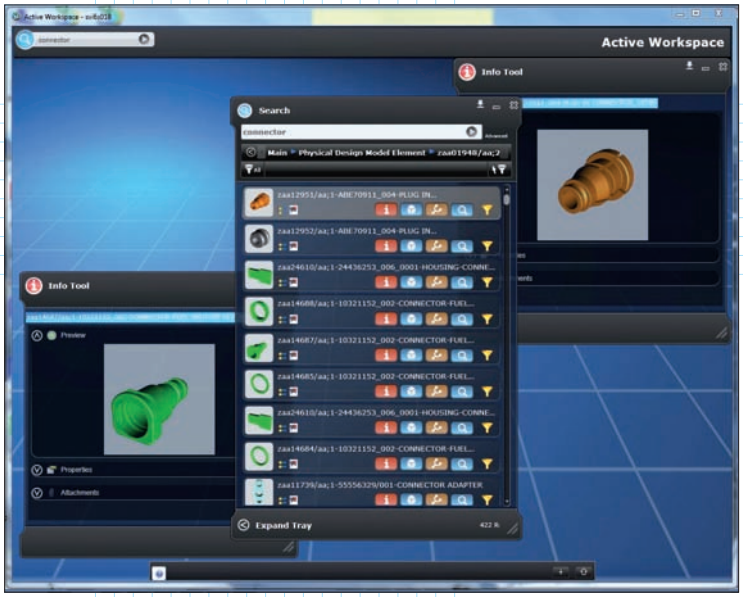
Кроме того, наше решение для цифрового производства *Tecnomatix* очень тесно интегрировано с *Teamcenter*, и часть этого функционала доступна уже в само́й *PDM*-системе. Это наше существенное преимущество, поскольку конкурирующие решения с трудом могут обеспечить такой уровень интеграции.

– Успехи, которых компания SPLM в последнее время добилась на рынке систем для цифрового производства, общеизвестны. В какой степени Tecnomatix обязан своей успешностью системе Teamcenter или интеграции с нею?

– ***Dave Mitchell***: Действительно, тот факт что 80% клиентской базы *Tecnomatix* являются пользователями системы *Teamcenter*, имеет большое значение. Вероятно, Вы обратили внимание на то, что всё больше функциональных возможностей *Tecnomatix* мы переносим на платформу *Teamcenter*. Это коснулось таких функций, как *Graphical Line balancing tools, Build plant BOP* и др. То есть, *Tecnomatix* на 100% становится составной частью экосистемы *Teamcenter*.

– В одном из недавних интервью Bernard Charlés, президент и CEO Dassault Systèmes, заявил, что победа SPLM на площадке Chrysler не является окончательной, поскольку эта компания сейчас принадлежит концерну Fiat, где Dassault имеет шансы выдавить решения SPLM. Вы подтверждаете вероятность такого сценария?

Active Workspace четко отображает все взаимосвязи, заложенные еще на этапе системного проектирования



Результаты поиска по нескольким источникам отображаются в наглядном виде

– ***Dave Mitchell***: Это не в наших правилах комментировать заявления конкурентов. *Chrysler* является отличным клиентом, он продемонстрировал твердую приверженность нашему программному решению. Кроме того, сегодня на пленарной сессии мы с Вами были свидетелями презентации *Alberto Viberti*, директора отдела ИТ-разработок компании *Fiat*. Вы могли оценить масштаб внедренного там ПО нашей компании, применяемого на всех этапах создания автомобиля. И Вы слышали о планах *Fiat* по расширению использования нашего ПО. Думаю, что Вы можете сделать собственные выводы о мотивации и правдивости комментария нашего конкурента…

Результаты поиска по нескольким источникам отображаются в наглядном виде

– Продолжаете ли вы развивать Teamcenter Express, или идея PLM для среднего и малого бизнеса (СМБ) оказалась утопией?

– ***Dave Mitchell***: Важно понимать, что *Teamcenter Express* – это та же система *Teamcenter*, но с ограниченной функциональностью, чтобы лучше соответствовать различным потребностям клиентов. Есть и другие отличия, в основном связанные с упрощением процесса инсталляции и поддержки. То есть, поверх *Teamcenter* устанавливается слой с преконфигурированными установками. Поскольку полнофункциональный вариант *Teamcenter* – очень гибкая во всех отношениях система, это позволяет нам адаптировать её возможности, чтобы сделать более подходящей для компаний малого и среднего бизнеса. С 2009 года *Teamcenter Express* тоже базируется на унифицированной платформе.

В глобальном масштабе продукт *Teamcenter Express* достаточно успешен. Примечательно, что самый крупный заказчик находится в Индии. Важно отметить, что *Teamcenter Express*, в основном, продают наши дистрибьюторы.

Мы продолжаем уделять внимание *PLM*-решению для СМБ и инвестировать в него, поскольку хотим обеспечить поддержку пользователей, заинтересованных в надежной и простой в использовании *PDM*-системе.

– ***Eduard Marfà***: На мой взгляд, благодаря *Teamcenter Express* мы стали лучше и тоньше понимать потребности СМБ. Задачи и проблемы небольших компаний зачастую сопоставимы с теми, которые существуют на крупных предприятиях. Однако СМБ не располагает большими финансовыми и человеческими ресурсами. При этом, им тоже необходимо управлять изменениями, организовывать интеграцию *PDM*- с *ERP*-системой. Для того чтобы они могли решать эти задачи, мы предоставляем СМБ-пользователям преконфигурированное решение, которое позволяет им работать эффективно и при этом не требует ИТ-персонала для поддержки.

– ***Dave Mitchell***: В ближнесрочной перспективе я считаю важным и необходимым расширить изучение *Teamcenter Express* в вузах. Как Вы знаете, в рамках программы *GO PLM* вузам было предоставлено очень большое количество лицензий *NX*, и этот процесс продолжается. Над разработкой стратегии в этом направлении мы работаем совместно с ***Bill Boswell***, руководителем глобальной программы *GO PLM*. (Развернутое интервью г-на *Boswell* нашему журналу опубликовано в *#1/2012. – Прим. ред.*)

– В нескольких интервью руководителей SPLM упоминалось, что документы,

необходимые для получения форматом JT статуса стандарта ISO, уже поданы. Насколько удалось продвинуться в этом вопросе?

– ***Dave Mitchell***: Да, это действительно так. Мы продвинулись в этом вопросе очень существенно. В данный момент он находится на финальном голосовании в комиссии. Как только будет получен положительный результат голосования в соответствии с установленными процедурами, мы сделаем официальное заявление о получении форматом *JT* статуса стандарта *ISO*.

– Насколько остро Teamcenter конкурирует с PLM-решениями от SAP и Oracle?

– ***Dave Mitchell***: Мы не относим их к числу основных конкурентов. При этом, с кем бы мы не конкурировали, в борьбе за клиента мы используем одинаковый подход. Наш подход заключается в том, что с каждым клиентом мы работаем индивидуально, чтобы понять его требования, а затем предлагаем решение, максимально удовлетворяющее этим требованиям. В результате мы выигрываем подавляющее большинство проектов, за которые боремся – независимо от того, с кем конкурируем.

– Судя по свежим данным аналитической компании CIMdata, доходы SPLM от продажи Teamcenter в 2011 году несколько ниже доходов компании SAP на рынке PLM и лишь незначительно превышают PLM-доходы Oracle (рис. 1). Насколько опасны для старых PLM-королей (DS, SPLM, PTC), поставляющих классические PLM-решения, короли новые – SAP, Oracle?

– ***Dave Mitchell***: В соответствии со своей должностью, я обладаю всей информацией о проектах внедрения *Teamcenter*, которые мы ведем. Могу с уверенностью заявить, что для нас эти два новых "короля", которых вы предлагаете, невидимы на рынке *PLM*.

Я уважаю коллектив *CIMdata* и отношусь к их отчетам с высокой степенью доверия. Однако я не представляю, какую методологию они использовали в данном случае и что подразумевали под термином *PLM*. Показанный Вами график с *PLM*-доходами этих компаний выглядит странно и может вводить в заблуждение.

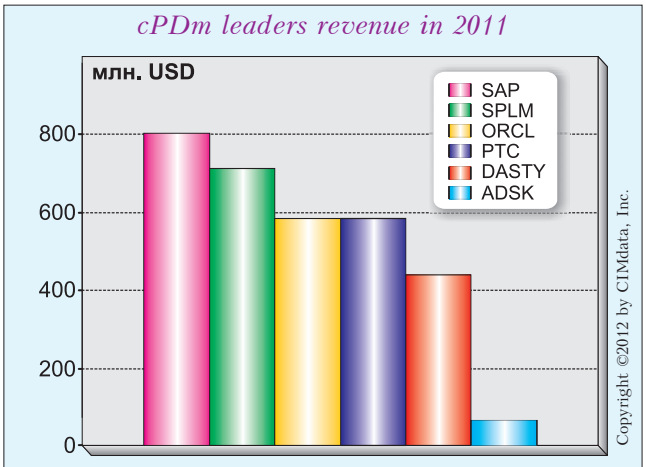


Рис. 1. Доходы PLM-лидеров от cPDm в 2011 г.

– Как Вы считаете, почему очень богатые компании SAP и Oracle не предприняли до сих пор попыток прикупить кого-нибудь из "старых королей" или даже всех вместе?

– ***Eduard Marfà***: Это хороший вопрос для руководителей этих компаний.

– Что Вы думаете по поводу решения Autodesk о смене курса и признании концепции PLM? Есть ли у этой компании шансы стать глобальным поставщиком PLM-решений и даже лидером этого рынка?

– ***Dave Mitchell***: Не в моей компетенции комментировать возможности другой компании, но совершенно ясно, что концепция *PLM* является реальной, и отказываться от неё не имеет смысла.

– Как Вы оцениваете научно-технический уровень Autodesk 360? Мобильность и облачный компьютинг – сможет ли это захватить клиентов, чтобы они выложили свои денежки? Другими словами, я вновь возвращаюсь к проблеме PLM для СМБ. Имеется ли там неудовлетворенный спрос, или его надо стимулировать?

– ***Dave Mitchell***: Я не могу комментировать технологический уровень другой компании. Что касается второй части вопроса – да, мы отмечаем спрос на индивидуальные *PLM*-решения на рынке СМБ, который является частью целевого рынка для *Teamcenter Express*.

– ***Eduard Marfà***: Я должен добавить, что недавно мы объявили о вступлении в силу нового типа лицензирования *Teamcenter* под названием "нерегулярный пользователь" (*occasional user*). Это будет выгодно тем пользователям системы, которые подключаются к ней лишь изредка – несколько раз, часов или дней в месяц – для просмотра определенных данных или результатов работы. Новшество наверняка придется по душе предприятиям, входящим в цепочку поставщиков крупных *OEM*-корпораций. То есть, мы уже стараемся адаптировать систему лицензирования под потребности наших пользователей. Данная возможность стала доступной с выходом *Teamcenter 9*.

– Что означает для SPLM заключение нового 10-летнего соглашения с Boeing? Окажет ли это влияние на рынок PLM в целом?

– ***Dave Mitchell***: Мне близка эта тема, поскольку я тесно работаю с командой *Boeing* по разным вопросам. **10-летнее соглашение с *Boeing* – по-своему уникальный случай**. Оно предусматривает, что для ведения всех новых разработок менеджеры проектов могут использовать любое необходимое им количество лицензий нашего ПО

Пользователь видит интуитивно-понятное трехмерное изображение изделия; одновременно отображаются все взаимосвязи

(*NX*, *Teamcenter*, *Tecnomatix*), полагаясь на заранее утвержденный руководством *Boeing* заказ (*pre-approved purchase order*) на лицензии *Siemens PLM Software*.

– Как мы поняли из соответствующего пресс-релиза, решающее значение для Boeing имела открытая архитектура ваших PLM-решений. А что Вы можете сказать об открытости конкурентов?

– ***Dave Mitchell***: Как мы понимаем, корпорации *Boeing* в нашем предложении импонировало то обстоятельство, что мы не принуждали их переходить на *NX* и применять в работе исключительно эту систему. Мы старались продемонстрировать преимущества *NX* в сравнении с конкурирующим решением, объяснить, как совершить переход на *NX* оптимальным образом. В отличие от наших конкурентов, мы не настаиваем на полном переходе заказчика исключительно на наше ПО и не требуем отказа от использования других решений. Крупным заказчикам стратегия полного перехода на программные продукты от одного вендора представляется излишне радикальной, и именно поэтому открытость наших решений привлекает таких крупных заказчиков, как *Boeing* и *Chrysler*.

– Недавно было объявлено о выходе нового продукта в составе Teamcenter – Active Workspace, построенного на базе технологии HD-PLM. Кому адресован этот продукт, и есть ли аналоги у конкурентов?

– ***Dave Mitchell***: *Active Workspace* – это, в первую очередь, поисковое приложение. Оно индексирует и обрабатывает данные в базе *Teamcenter*, а также данные других приложений, и ищет информацию по запросу клиента. Мы старались сделать интерфейс *Active Workspace* более простым и понятным для любого пользователя. Таким образом, больше сотрудников предприятия сможет получить доступ к информации и средствам её поиска без необходимости иметь у себя инсталляцию *Teamcenter*.

– ***Eduard Marfà***: Я хотел бы отметить здесь несколько моментов. Функции поиска, фильтрации и наглядного представления найденной информации очень важны в работе. Что еще крайне важно – это наличие новых, более простых и удобных средств визуальной навигации (*visual navigation*); для их реализации мы приложили огромные усилия. Кроме того, *Active Workspace* предлагает развернутые средства вывода отчетов по запросу. Используя систему электронной почты, *Microsoft Communicator* и другие приложения, плюс встроенный детектор присутствия (*presence detector*), нам удалось связать *Active Workspace* с сообществом пользователей в рамках всего предприятия. То есть, получив в *Active Workspace* информацию (например, о том, кто именно являлся исполнителем по конкретной модели изделия), пользователь автоматически видит, находится ли этот человек на месте и можно ли с ним связаться. Мы продолжаем развивать в наших решениях инструментарий для обеспечения взаимодействия между сотрудниками.

В распоряжении пользователя – высокопроизводительные средства фотореалистического отображения

– Какой спрос и от каких компаний был зафиксирован на Teamcenter Mobility? Чем версия 2.0 отличается от первой?

– ***Dave Mitchell***: В отношении спроса... По сравнению с огромной пользовательской базой *Teamcenter*, пользователей *Teamcenter Mobility* пока еще мало. Причины мы знаем. Выпуская *Teamcenter Mobility*, мы приняли решение, что применять это мобильное приложение смогут только пользователи *Teamcenter 8.3*.

Все пользователи, купившие *Teamcenter Mobility 1.0*, автоматически получили бесплатный апгрейд на *2.0*. В версию *2.0* включены инструменты для внесения пометок (*mark-ups*), создания взаимосвязей между документами и версиями, а также новых рабочих процедур (*workflows*). Всё это было сделано в ответ на запросы наших заказчиков.

– В своей утренней презентации г-н Grindstaff упомянул некий "Кодекс PLM-открытости" (Codex of PLM Openness), к которому недавно присоединилась и компания SPLM. Не могли бы Вы рассказать о причинах появления данной инициативы, её целях и задачах?

– ***Dave Mitchell***: Эту инициативу я считаю хорошей и полезной. Если смотреть в корень проблемы, то в прошлом году и *BMW*, и *Daimler*, и *Volkswagen* продемонстрировали заинтересованность в соблюдении разработчиками *PLM*-решений хотя бы минимальных стандартов открытости. Поэтому упомянутые выше автомобилестроители инициировали создание Кодекса открытости в отношении *PLM*. Первая его редакция изложена в соответствующем документе, и ознакомиться с ним можно на сайте компании *ProSTEP* (*www.prostep.org*), под крылом которой действует данная инициатива.

Мы позитивно откликнулись на предложение подписаться под этим кодексом, поскольку считаем, что изложенный в документе подход схож с нашими представлениями об открытости. По факту, наши решения даже превосходят требования и стандарты, изложенные в Кодексе. Возьмем для примера хотя бы наш формат *JT* или технологию *Parasolid*. Мы знаем также, что "большая тройка" наших решений (*NX*, *Teamcenter*, *Tecnomatix*) не только прекрасно взаимодействует друг с другом, но и может функционировать во внешней, чужой среде. Мы не пытаемся "запереть" заказчика исключительно в пределах решений *Siemens PLM Software*. На наш взгляд, бизнес-практика вендоров ПО, связанная с закрытостью *API*, выглядит нечестной по отношению к заказчикам. *SPLM* не пытается увеличивать свою долю на рынке за счет искусственной закрытости своих систем. Мы придерживаемся другой стратегии. (Во время подготовки интервью к печати стало известно, что компания *Dassault Systèmes* тоже объявила о намерении подписать "Кодекс *PLM*-открытости". – *Прим. ред.*)

Графический отчет, использующий цветовые коды, выводится прямо на 3D-модель изделия

– SPLM и Cortona3D являются технологическими партнерами, системы RapidAuthor и Teamcenter уже интегрированы. Когда же будет сделан следующий логичный шаг и Cortona3D станет частью SPLM?

– ***Dave Mitchell***: Я могу только сказать, что у руководства наших компаний сложились прекрасные отношения. *RapidAuthor* представлен в нашем прайс-буке, и взаимопроникновение технологий усиливается. Мы также наблюдаем миграцию персонала в обе стороны. ☺

– Какие из нововведений Teamcenter 9 Вы хотели бы отметить особо?

– ***Dave Mitchell***: В новейшем релизе *9.1* я особо хотел бы выделить существенно повысившиеся производительность и масштабируемость системы. Думаю, это обстоятельство должно очень порадовать пользователей *Teamcenter*. Во-вторых, в рамках системного проектирования была существенно расширена интеграция *Teamcenter* с офисными приложениями от *Microsoft*, включая *MS Visio*, а также со средствами математического и имитационного моделирования – *MATLAB* и *Simulink* от *MathWorks*.

Помимо этого, пользователям *Teamcenter* становятся доступны некоторые решения для цифрового производства, которые теперь перенесены на платформу *Teamcenter*. И, в-третьих, серьезным улучшениям подверглись настройки "толстого" и "тонкого" клиентов *Teamcenter*. Уверен, что пользователи оценят наши труды по достоинству.

– Господа, благодарю вас за насыщенную беседу и время, уделенное нашему журналу!

Москва, 16 апреля 2012 г.