

“Solid Edge is back on track!”

Репортаж с “Solid Edge University 2012” и интервью топ-менеджеров направления *Mainstream Engineering* компании *Siemens PLM Software*

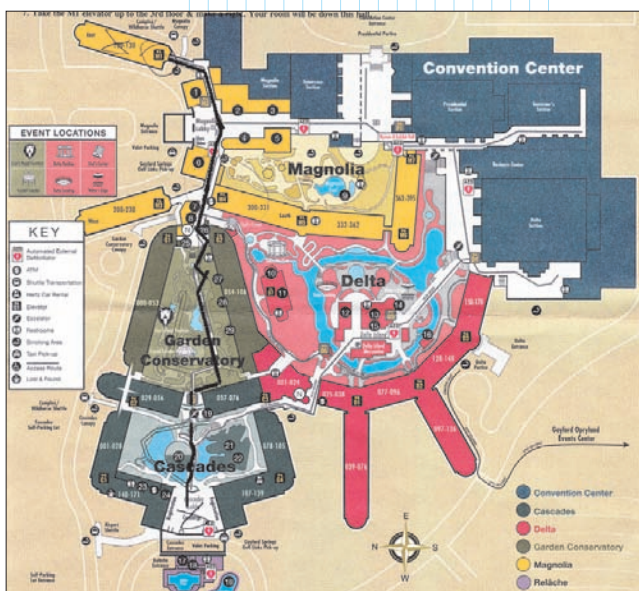
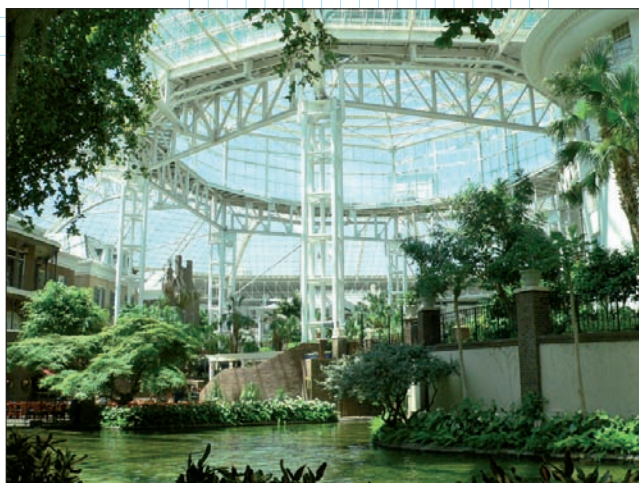
Александра Суханова (*Observer*)

aleksandra@cadcamcae.lv

С 11 по 13 июня 2012 года в Нэшвилле (штат Теннесси, США) проходила глобальная конференция пользователей *Solid Edge (SE)*, получившая удачное название “*Solid Edge University 2012*”. В отличие от приверженцев *SolidWorks* и *Inventor*, для которых ежегодно проводятся масштабные международные “тусовки” (*SolidWorks World* и *Autodesk University*), у апологетов *Solid Edge* своего форума никогда не было – со всеми вытекающими последствиями. И хотя давно существуют *PLM*-конференции *Siemens PLM Connection*, которые регулярно проводятся в крупнейших странах и важнейших для бизнеса *SPLM* регионах мира, поклонники *Solid Edge* участие в них принимали неохотно, поскольку основное внимание там уделяется флагманским решениям – *NX* и *Teamcenter*. А как может быть по-другому, когда масштаб, стоимость и сложность проектов внедрения имеют первостепенное значение?! В центре внимания там находятся крупные заказчики “всеобъемлющего *PLM*”, миллионные сделки, самый сложный консалтинг – всё, что совершенно не характерно для сферы применения *Solid Edge*.

Первой “пробой пера” *SPLM* в попытках обрести специальную площадку и подходящий формат мероприятия, адресованного пользователям *SE*, можно считать прошлогодний лонч *Solid Edge ST4*, который проходил в Хантсвилле (штат Алабама); в этом городе расположена штаб-квартира разработчиков *SE*. Форум *Solid Edge University* образца 2012 удвоил количество участников – их число достигло 500. Динамика этого показателя наверняка порадовала организаторов – на открытии конференции в *Convention Center*, главном зале отеля “*Gaylord Opryland*”, свободных мест не было.

Выбранный для мероприятия отель заслуживает отдельного упоминания. При регистрации на ресепшене постояльцу, вместе с электронными ключами, вручается дорожная карта формата *A4*, на которой жирная черная линия указывает извилистый путь от входа в отель до его номера (см. фото). Таким образом, по прибытии в гостиницу мне пришлось признать, что путешествие еще отнюдь не закончилось (учитывая 10-часовую разницу во времени и в общей сложности сутки, проведенные в дороге, эта новость обрадовала не слишком). Отель “*Gaylord Opryland*” – это скорее небольшой город, накрытый стеклянным колпаком, на обширной территории которого поддерживается микроклимат, комфортный для обитателей и обильной растительности, и резко контрастирующий с палящим зноем за его пределами. Город выстроен в трех основных ярусах и поделен на зоны с говорящими за себя названиями, благодаря которым в первый момент можно хоть как-то ориентироваться. Внутри отеля,



как в оазисах, низвергаются шумные водопады, тут и там разбросаны бассейны с каскадами, множество живописных лагун, в которых прячутся уютные бары и рестораны, соединенные легкими мостами с магазинами, площадками для отдыха и проходами на другие уровни. Всё это размещено в гигантском атриуме и окружено балконами VIP-номеров отеля. Большая же часть номеров спрятана в бесконечно длинных галереях. О масштабе отеля-города свидетельствует один из местных аттракционов – осмотр достопримечательностей на катере, напоминающий путешествие по каналам Венеции. Некоторые виды, которые автору удалось запечатлеть на публикуемых фотографиях, говорят сами за себя.



Вот в такой необычной атмосфере и проходил форум *Solid Edge University 2012 (SE U)*, который почтил своим присутствием **Tony Affuso**, бывший президент и CEO, а ныне – председатель правления (*Chairman*) *Siemens PLM Software*. Постоянные читатели *Observer*'а наверное помнят, что г-н Affuso был первым участником нашего редакционного проекта “Портретная галерея САПР” (его эксклюзивное интервью опубликовано в #5/2005). Примечательно, что именно в ходе этой беседы, состоявшейся 14 сентября 2005 года в Штутгарте, он поделился секретом о грядущем выходе 28 сентября PLM-решения для СМБ – **Velocity Series**, которое интегрирует в себе CAD/CAM/CAE- и PDM-возможности и адаптировано для удовлетворения потребностей средних и малых предприятий, включая доступность по цене. Уже тогда г-н Affuso открыто признавал, что “... из-за страшной занятости, в последние четыре года пакету *Solid Edge* было уделено недостаточно внимания, недостаточно средств на маркетинг, на то, чтобы рассказать о том, какими технологическими преимуществами он обладает”. Думается, что если бы в 2005 году руководству компании хватило духа и политической воли дать большую самостоятельность команде *Solid Edge*, выделив её в отдельный бизнес-сегмент со своим бюджетом, руководителем и персоналом, это направление могло бы приносить существенно больший доход (по примеру *SolidWorks* в *Dassault Systèmes*). К сожалению, с того времени еще четыре года было

упущено, и только в октябре 2009 г. стало известно о создании в структуре *Siemens PLM Software* отдельного бизнес-сегмента *Velocity Series* (нынешнее название – *Mainstream Engineering*), который и возглавил **Karsten Newbury**. (Пазвернутое интервью *Observer*'у, в котором г-н Newbury рассказывал о новой тактике и стратегии бизнеса *Solid Edge*, было опубликовано в #5/2011.)

Конкуренты, напротив, упущенное “твёрдогранными” время использовали очень эффективно. Так, “твёрдоделы” продолжали расширять партнерский канал *SolidWorks* и стахановскими темпами занимали всё большую долю рынка СМБ. “Изобретатели”, помимо формирования канала, существенно подтянули функциональные возможности системы *Inventor* благодаря грамотной и своевременной политике приобретений, которую реализовывала компания *Autodesk*. Это позволило обзавестись такой функциональностью, которая обычно доступна только в системах класса *high-end* – как, например, в случае интеграции в *Inventor* средств для промышленного дизайна от *Alias*.

По словам руководителей бизнес-сегмента *Solid Edge*, недостаточное внимание к SE – как в UGS, так и в SPLM – “сделало жизнь конкурентов слишком легкой и сладкой”. Нынешнее руководство легкой жизни ни себе, ни конкурентам не обещает. Ну что ж, посмотрим. Даже рост продаж на 30÷50% не сможет за короткий срок сделать клиентскую базу пакета *Solid Edge* сопоставимой по размерам с *SolidWorks*, несмотря на некоторое технологическое превосходство первого. Как бы то ни было, благодаря значительно активизировавшейся маркетинговой политике, большей свободе действий и мотивированности сотрудников, *Solid Edge* стал существенно более заметным на рынке. Косвенным подтверждением этому стала незамедлительная и жесткая реакция со стороны конкурентов, ранее просто игнорировавших SE.

В роли полноправного хозяина конференции выступал **Karsten Newbury**, старший вице-президент SPLM и руководитель бизнес-сегмента *Mainstream Engineering*. Видимо по этой причине Tony Affuso обратился к собравшимся пользователям только после него. В качестве слогана г-н Newbury в своём выступлении использовал фразу, которая в переводе на русский звучит примерно так: “**Solid Edge вновь на**



треке и стал лучше, чем когда-либо” (*Solid Edge is back on track and is better than ever*). Он официально заверил участников в том, что форум *Solid Edge University* уже получил статус ежегодного обязательного мероприятия. Вслед за

США эстафету *SE U* подхватят Австралия, Германия, Россия и Бразилия. Помимо очевидной демонстрации силы конкурентам, одной из основных целей этой конференции г-н *Newbury* считает инициацию общения пользователей *Solid Edge* с разработчиками. Для практической реализации этого общения из Хантсвилла в Нэшвилл каждый день в 5.30 утра отправлялись автобусы со специалистами, занимающимися разработкой продукта и его техподдержкой, предводительствовал которыми **Dan Staples** – директор по разработкам *Solid Edge*, еще одна звезда конференции. (Напомним, что в 2009 году американская некоммерческая организация *The CAD Society* отметила г-на *Staples* и его коллегу *Bill McClure*, вице-президента, ответственного за разработку программных продуктов в составе *Velocity Series*, почетной наградой – **CAD Society Leadership Award**. Так была оценена их работа, обеспечившая выход на рынок синхронной технологии.) По данным *SPLM*, только за последние два года штат разработчиков *SE* увеличился на 20%.

Нельзя было не заметить, как стараются руководители *Solid Edge* извлечь максимум выгоды из уже официально объявленного отказа *SolidWorks* от ядра *Parasolid* (разработку которого контролирует *SPLM*) и перехода на *CGM* – родное ядро системы *CATIA*. Похоже, они твердо намерены переманить в свой стан тех пользователей *SolidWorks*, которые, как выражаются “солидэджевцы”, не уверены в будущем своей системы и её платформы. ☺ Эта тема регулярно поднималась как с главной сцены, так и во время общения с прессой. Помимо этого, *Karsten Newbury* и его коллеги недвусмысленно намекали на то, что “ядерными испытаниями” *Dassault* обеспокоены не только пользователи, но и доселе верный партнерский канал *SolidWorks*. В кулуарах обсуждалось, что даже крупнейший партнер *SW* в Германии принял решение заняться распространением продуктов *SPLM*. Конечно, брожения в каналах вендоров ПО происходят постоянно и по разным причинам, однако в текущих условиях эти факты придают команде *Solid Edge* дополнительную силу. Вообще же можно сказать, что команда *Solid Edge*, почувствовав во рту “вкус крови” конкурента и получив вдобавок к авторитету “большого” *Siemens* большую самостоятельность и бюджет, становится всё более опасным конкурентом для *SolidWorks* и *Inventor*.

Кроме того, по словам г-на *Newbury*, его бизнес-сегмент внимательно следит за молодыми компаниями – разработчиками *CAD*-систем, особенно, в Китае. Развитие бизнеса *SE* в этой стране очень важно для *SPLM*, поскольку Китай может стать прародителем нового крупного *CAD*-конкурента – уже мирового уровня. Популярность *SE* могла бы стать, по мнению *SPLM*, сдерживающим фактором, уменьшающим вероятность стремительного появления такого конкурента.

Немного о прессе на форуме *SE U*. Благодаря нешуточным стараниям соответствующих служб *SPLM*, в Нэшвилле собрался весь цвет европейских и азиатских СМИ, освещающих сапровскую тематику, причем были представлены как печатные, так и электронные издания. Конечно же, мероприятие почтили своим присутствием известные читателям по переводным публикациям

Примеры изделий, спроектированных в Solid Edge:



Четырехместный электрокар *Electric Very Light Car (eVLC)*, созданный командой *Edison2*



Гоночный автомобиль, спроектированный студентами *Auburn University* в рамках студенческого состязания *Formula SAE*, объединяющего 500 колледжей и университетов со всего мира



Раллийный джип *Rally Fighter* производства американской компании *Local Motors*



Трактор Ventrac 4200, созданный инженерами компании Ventrac



Lunar Lander – прототип лунного посадочного модуля, спроектированный командой Rocket City Space Pioneers в сотрудничестве с Huntsville Center for Technology

в нашем журнале Ken Amann и Stan Przybylinski (CIMdata), Jim Brown (TechClarity), Randall Newton (GraphicSpeak), Rita Stange (ConnectPress), Cyrena Respini-Irwin (Cadalist Magazine) и другие. И хотя, в связи с таким наплывом прессы, график руководителей Solid Edge был расписан поминутно, они нашли время для отдельной беседы с Observer'ом (см. ниже).

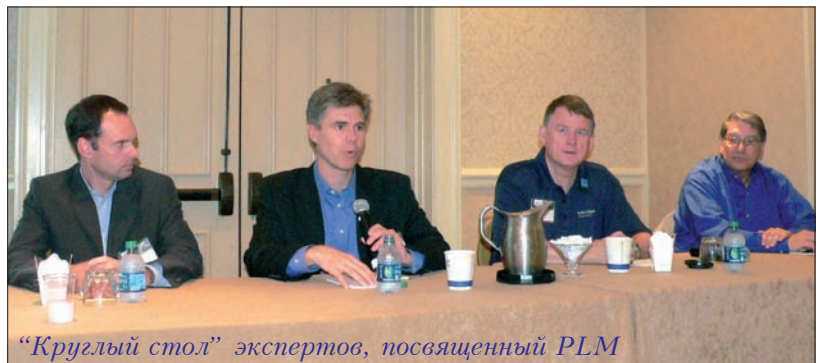
К конференции пользователей SE был приурочен анонс нового релиза системы – **Solid Edge ST5**, а также **Insight XT** – решения для управления CAD-файлами Solid Edge и связанной с ними конструкторской информацией. Кроме того, был анонсирован выход бесплатного мобильного CAD-вьюера для iPad (**Solid Edge mobile viewer**).

В ST5 реализовано порядка 1300 предложенных пользователями улучшений. Демонстрации наиболее ярких и интеллектуальных из них, которые профессионально провел Dan Staples сотоварищи во время пленарной сессии, не раз срывали аплодисменты аудитории. При подготовке нового

релиза наибольшее внимание было уделено совершенствованию и расширению сфер применения синхронной технологии; расширению CAE-функционала (появился новый модуль для выполнения тепловых расчетов в установившемся режиме – *Thermal analysis for steady-state simulation*); упрощению выпуска чертежной документации. На конференции несколько раз отмечалась недостаточная активность пользователей в вопросе применения возможностей *Solid Edge Simulation*, несмотря на то, что этот продукт сделан так, чтобы быть максимально понятным для инженеров, которые не являются профессиональными расчетчиками (в отличие от *Femap*). В качестве дополнительной раскрутки *Solid Edge Simulation* теперь доступна его бесплатная ознакомительная версия.

Исследование, проведенное компанией *TechClarity* среди 2300 предприятий СМБ из машиностроительного сектора, подтвердило, что 40% респондентов испытывают проблемы с поиском данных, связанных с проектируемым изделием. Опросы, которые, в свою очередь, проводила *SPLM* среди пользователей *SE Classic*, выявили, что только 20% из них применяют для управления CAD-файлами *Solid Edge* систему *Insight*, поставляемую в комплекте с этим решением. Видимо это и ряд других обстоятельств побудили *SPLM* вдохнуть в *Insight* новую жизнь. Отныне *Insight XT* будет поставляться клиентам как отдельное приложение за дополнительную плату, вне зависимости от того, какой вариант комплектации *SE* они используют (*SE Drafting*, *Foundation*, *Classic* или *Premium*).

Решение *Insight XT*, базирующееся на *Microsoft SharePoint*, помогает пользователям *SE* значительно упростить и ускорить выполнение повседневных конструкторских задач за счет лучшей организации данных и процессов. Модель данных *Insight XT* расширяет стандартную модель данных *SharePoint*, добавляя новые компоненты и структуры данных, что отвечает потребностям небольших производственных компаний. Не удивительно, но всё-таки примечательно, что компания *Microsoft* стала золотым технологическим партнером *SE U*. Её представитель **Simon Floyd**, директор *Microsoft* по инновациям и решениям для *PLM*, вел одну из сессий конференции, а затем выступал в роли эксперта, когда на “круглом столе” обсуждались тренды, проблемы и перспективы *PLM*. Этот “круглый стол”, во время которого на темы *PLM*, помимо г-на *Floyd*, рассуждали **Ken Amann** (CIMdata), **Jim Brown** (TechClarity) и **Bill McClure** (SPLM), на наш взгляд, стал украшением конференции. (К слову



“Круглый стол” экспертов, посвященный PLM

сказать, на конгрессе COFES 2008 г-н *Floyd* и его босс *Don Richardson* дали нашему журналу весьма занимательное интервью, опубликованное в *Observer* #6/2008.)

В целом же, по мнению руководителей *Mainstream Engineering*, одним из приоритетов для инвестирования является развитие и расширение, совместно с партнерскими компаниями, экосистемы *Solid Edge*. Направление *CAM* – яркий тому пример. Кроме того, у самой компании *Siemens PLM Software* есть ряд технологий, интеграция которых в решения *Velocity Series* сделает их еще более привлекательными для предприятий СМБ и повысит их конкурентоспособность.

Для российских пользователей *Solid Edge* представление релиза *ST5* пройдет в Москве в сентябре месяце. Точная дата и место мероприятия будут анонсированы вскоре. За развитие бизнеса *Velocity Series* в российском офисе *SPLM* теперь отвечает отдельный менеджер. Недавно на эту должность был назначен **Андрей Петрушин**, до этого руководивший офисом *SPLM* в Екатеринбурге.

Далее предлагаем вниманию читателей интервью топ-менеджеров компании *Siemens PLM Software*, ответственных за развитие бизнеса *Solid Edge*. Главным спикером, как и ожидалось, выступил **Karsten Newbury**, старший вице-президент *SPLM*, отвечающий за направление *Mainstream Engineering*. Кроме него в беседе принимали участие **Bill McClure**, вице-президент по разработке программных продуктов *Velocity Series*; **Dan Staples**, директор по разработке ПО *Solid Edge*, **James D'Arcy**, вице-президент по сегменту *Mainstream Engineering* в регионе *EMEA & Germany*.



Karsten Newbury

– Г-н *Newbury*, с момента нашей предыдущей беседы прошло больше года. Все итоги бизнеса в сегменте *Mainstream Engineering (Velocity Series)* за 2011 год, разумеется, уже подведены. Каковы эти итоги в сравнении с 2010 годом?

– **Karsten**: Рост бизнеса *Solid Edge* в глобальном масштабе в 2011 году составил 30%. И, что важно, в первом квартале 2012 года рост в США достиг 40%.

В 2010 году рост бизнеса *SE* составил 50%. Для такого скачка было несколько предпосылок, в том числе следующие две. Во-первых, это ожидаемое восстановление экономики после глобального экономического кризиса. Во-вторых, дали результат начатые ранее серьезные преобразования в организации бизнеса *SE*. Рост в 2011 году был более сбалансированным, хотя отличия по регионам мира всё еще остаются. Буквально перед этим форумом я уточнил, что в 2011 году рост дохода от продаж *SE* в России и СНГ достиг почти 50% при сохранении средней цены продукта на прежнем уровне. При этом в Китае, например, для агрессивного завоевания рынка, цены на *SE* намеренно поддерживались ниже средних цен для других стран; их привели в соответствие лишь в прошлом году.



Observer в компании с **Натальей Козловой** (менеджер по маркетингу *Solid Edge* в России и СНГ) и **Russell Brook** (директор по маркетингу решений *Velocity Series* в регионе *EMEA*)

– **James**: С точки зрения бизнеса *Solid Edge*, рынок России и СНГ выглядит в большей степени как развивающийся. Прежде мы не так много внимания уделяли распространению линейки продуктов *Velocity* в России. Как Вы знаете, *NX* и *Teamcenter (TC)* абсолютно доминируют здесь в авиакосмической отрасли. Нам пришлось приложить немало усилий для того, чтобы только контролировать и обслуживать рост, который показывает Россия по этим двум продуктам, консультировать менеджеров по предконтрактным работам, менеджеров по продажам и оказанию техподдержки. Поэтому бизнес *Velocity* оставался на вторых ролях. Кроме того, поиск подходящих партнеров для продаж *Solid Edge* в России продвигается труднее, чем в странах Западной Европы или в США. В России у нас мощно идут прямые продажи ПО. Так что для *Solid Edge* Россия представляет собой рынок с одним из самых значительных потенциалов.

– Как Вы считаете, темпы роста продаж *SE* в 2011 году были выше, чем у конкурентов (*SolidWorks*, *Inventor*) или ниже? Как изменилась в этой связи рыночная доля *SE* за год – увеличилась или уменьшилась?

– **Karsten**: Темпы роста общих доходов от *SE* (30%) были существенно выше, чем у наших основных конкурентов – *SolidWorks* (9.5%) и *Inventor*. Наша доля рынка росла медленнее, чем у *SolidWorks*, потому как объемы бизнеса пока еще существенно разнятся. Путем несложных математических расчетов можно понять, что *Solid Edge* должен показывать как минимум двукратный рост в сравнении с *SolidWorks*, чтобы отхватывать больший и больший кусок рынка. В противном случае наши абсолютные цифры (а не процент роста) всегда будут выглядеть хуже.

Скажу откровенно: то, как мы сегодня работаем над формированием собственного канала продаж *SE* и как ведем маркетинг *SE*, меня радует. Наш сегмент

показывает хороший рост доходов и прибыльность. Но вот абсолютные объемы продаж меня радуют меньше. Мы уверены в том, что должны найти другие способы взаимодействия с пользователями, другие подходы для того, чтобы увеличивать нашу долю на рынке. Через год, на *Solid Edge University 2013*, я смогу рассказать о таких нововведениях подробнее. Еще нам будет очень интересно понаблюдать за тем, как будет развиваться в течение этого года стратегия некоторых наших конкурентов (например, *Dassault Systèmes*) в отношении облачных предложений. При этом мы вовсе не намерены их копировать.

– *Как Вы объясняете нынешний рост доходов от SE и что конкретно предпринимаете для его поддержания и стимулирования?*

– **Karsten:** Рост бизнеса *Solid Edge*, который мы наблюдаем сегодня, объясняется целым рядом факторов. Во-первых, мы провели большую работу с нашим каналом продаж в США. До последнего времени он был раздробленным. Нам удалось вселить уверенность в людей, работающих с нами, в том, что *Siemens* настроен очень серьезно в отношении *Solid Edge*. Мы провели и проводим обучение партнеров, работаем над тем, чтобы наши партнеры охватывали всю территорию страны. Доля канала продаж в общем доходе от *Solid Edge* составляет 90%.

Во-вторых, за последний год мы отметили тенденцию переключения на *Solid Edge* тех заказчиков, которые первоначально использовали другой CAD-пакет, но потеряли уверенность в будущем выбранной платформы. (Имеются в виду пользователи *SolidWorks*. – Прим. ред.)

В-третьих, выигрывать сделки нам помогает не имеющая аналогов синхронная технология. А когда речь идет о работе с большими сборками и о проектировании изделий из листового металла, то среди CAD-систем для сферы СМБ у *Solid Edge* нет равных.

Однако, главная задача, которая стояла перед нами до последнего времени, – сделать *Solid Edge* еще более узнаваемым на рынке в качестве альтернативы *SolidWorks* и *Inventor*. Что любопытно, во время этой конференции мы уже получили в Твиттере реакцию со стороны вендоров этого ПО. Раньше мы такого не наблюдали, поскольку их тактика заключалась в полном игнорировании *Solid Edge*, как будто этого продукта не существует вовсе. Сегодня и *SolidWorks*, и *Autodesk* бьются с нами не на шутку. В Германии, например, где продажи *Solid Edge* велики, конкуренты отдают свое ПО почти даром, лишь бы не пропустить нас. Мы стали набирать обороты, и реакция со стороны конкурентов не заставила себя долго ждать.

– *Позвольте задать Вам, так сказать, фундаментальный вопрос. Рынок массовых (mainstream) CAD-продуктов считается уже зрелым и насыщенным. Насколько велик его потенциал? Какие*

задачи Вы ставите перед SE и перед своим сегментом в отношении положения на этом рынке? Сейчас SE замыкает тройку лидеров. Намечена ли цель выйти на второе место?

– **Karsten:** Спасибо за прекрасный вопрос. Я тоже задавал его себе до того, как согласился возглавить мейнстрим-бизнес в *Siemens PLM*. Полтора-два года назад многие говорили о том, что рынок CAD-систем среднего уровня является очень зрелым. Руководство *PTC*, например, говорило о том, что будущее – за *PLM*, а CAD-рынок уже насыщен. Ребрендинг и выход *Creo* показали, что это не совсем так.

Я считаю, что разработка синхронной технологии (СТ) и включение её в *Solid Edge* придали направлению мейнстрим некий дополнительный импульс. За этим последовали ответные шаги из стана конкурентов. Наши заказчики, которые перешли от традиционного проектирования к использованию СТ, получили существенное увеличение эффективности работы. До выхода СТ мы наблюдали ситуацию, когда CAD-системы среднего класса функционально стали схожими, когда парадигма проектирования существенно не улучшалась. На первый план стала выходить цена, и CAD-системы начали дешеветь...

Но, если посмотреть на функциональные возможности, мне кажется, у нас еще много работы впереди.

По-прежнему есть много задач, которые решаются слишком сложно. Есть сферы промышленности, для которых возможности CAD-систем могут быть расширены. У нас есть идеи на этот счет, которые мы планируем реализовать в течение следующего года. Поэтому, я не верю, что рынок CAD-систем среднего уровня является зрелым и насыщенным. Некоторые его элементы – да, но в целом этот рынок имеет большой потенциал.

Кроме этого, когда я приступал к своим обязанностям, многие говорили о том, что переход пользователей с 2D на 3D по большей части завершен. За время работы я убедился, что на развивающихся рынках

это совершенно не так. Меня крайне удивило, что даже на развитых рынках – таких, как Япония, например – множество людей еще работает в 2D. Оказывается, что таким пользователям перейти на 3D с синхронной технологией существенно легче, чем на общепринятое параметрическое проектирование.

Подытоживая, могу сказать так: рынок пока не имеет ограничений, которые мешали бы нам продвигаться. Высокие показатели роста нашего бизнеса – свидетельство этому. Однако, мы не сможем стать номером один или два, если будем придерживаться сугубо классической модели бизнеса. Помимо развития синхронной технологии, мы должны совершенствовать и другие составляющие нашего бизнеса.

– **Dan:** Вообще-то, синхронная технология была придумана нами из-за того, что нам казалось, что парадигма параметрического проектирования исчерпала себя. Мы работали над версиями *SE V17-18-19-20* и



Dan Staples

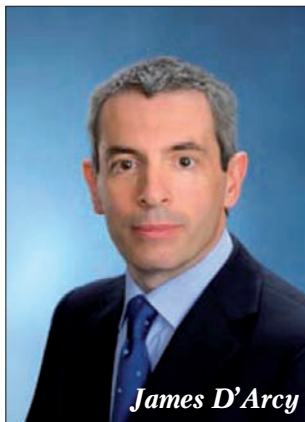
думали: неужели это предел, и через 10 лет мы будем выпускать принципиально такую же V30? Должно же быть что-то, что лучше и удобнее в использовании... Инкрементальность (пошаговость) параметрического проектирования вынудила нас думать шире.

– **James:** Синхронная технология стала дополнительным козырем в руках нашего канала продаж, позволившим им бороться против *SolidWorks* и *Inventor* и выигрывать сделки. Наша система получила функциональность, которая кардинальным образом отличается от того, что могут предложить конкуренты. Это вселило большую уверенность и придало импульс нашим партнерам.

– *Прошлый раз мы с вами много говорили о необходимости улучшения, расширения и большей специализации канала продаж SE. Какие изменения произошли за год? Что удалось сделать, а что – нет? Как это коснулось канала в России?*

– **Karsten:** Действительно, год назад мы считали, что только жесткое разделение партнеров по направлениям *NX/TC* и *Velocity Series* является единственно правильным подходом к формированию собственного канала продаж *SE*. В ряде случаев эта тактика оправдала себя. С другой стороны, я был ошарашен тому, что крупные партнеры *SPLM*, для того чтобы продолжать бизнес по распространению *SE*, стали создавать внутри своих компаний отдельные подразделения со специалистами, деятельность которых сфокусирована на *SE* и СМБ. Это хороший подход, так как у этого нового подразделения есть возможность использовать имеющуюся инфраструктуру, да и с финансовой точки зрения такой партнер выглядит солиднее в глазах покупателей. Эту тенденцию мы наблюдаем сейчас не только в России. Еще мы поняли, что таким подразделениям жизненно необходим сильный высокопрофессиональный руководитель, который понимает принципы работы на рынке СМБ и продаж коробочных решений (*volume business*).

– **James:** Действительно, когда у *SPLM* есть крупный партнер по внедрению *NX/TC*, который хочет серьезно заниматься и распространением *SE*, то было бы неправильно отказаться и не использовать имеющиеся мощности и возможности. Здесь важен другой аспект. Руководители таких компаний должны понимать, что для успешности этого подразделения необходимо, чтобы там работали менеджеры, имеющие другие навыки продаж и даже другой возраст. Как показывает практика, менеджеры по продажам *NX/TC* – это опытные продавцы в возрасте от 35 до 45 лет. Для распространения *Solid Edge* наши партнеры нанимают гораздо более молодых людей, до 30-ти лет, мотивированных и настроенных на агрессивную борьбу с конкурентами. Это инженеры, которые чувствуют в себе соответствующие задатки и хотят заработать.



James D'Arcy

Успех, как уже отметил *Karsten*, во многом зависит от профессионализма руководителя. Что приятно, за последний год к нам обратились руководители крупнейших компаний – реселлеров *NX/TC* в Великобритании, Норвегии и некоторых других странах, желающие заняться также и бизнесом *Solid Edge*. Это является свидетельством повышающегося спроса на *SE*. Имеются и другие прецеденты. Например, крупнейший реселлер *SolidWorks* в Германии – компания *WorksLine* – обратилась к нам, выразив желание переключиться на *Solid Edge* и *Velocity Series*. Дело в том, что её отношение к продуктам *Dassault* подошло к такому рубежу, когда компания больше не уверена в том, что предлагает заказчику лучшее решение.

– *На рынке СМБ давно и весьма успешно работает компания PTC. Что вы можете сказать о конкуренции с PTC и её новым творением по имени Creo?*

– **Karsten:** Да, *PTC* давно работает в нашем секторе *CAD*-рынка. Эта компания является родоначальницей параметрического моделирования. Несмотря на то, что *Jim Heppelmann* является ярким сторонником фокусировки на *PLM*, компания *PTC* всегда будет сильным конкурентом в аспекте *CAD*. Раньше все рынки и стратегии “закрывал” собой один продукт – *Pro/ENGINEER*. С выходом *Creo* предложения компании по решению задач отдельных секторов промышленности стали более гибкими. Мы внимательно следим за стратегией *PTC*. Но пока, несмотря на бурный маркетинг и шум вокруг *Creo*, от пользователей мы по-прежнему слышим только о *SolidWorks* и *Inventor*.

– **James:** На мой взгляд, *PTC* уже хорошо представлена на рынке СМБ, в особенности в таких секторах машиностроения, как станкостроение и производство другого технологического оборудования. Эта же отрасль является одной из ключевых для *Solid Edge*. Поэтому мы достаточно регулярно конкурируем с *PTC* на этом рынке.

– **Dan:** Что бы ни говорили, но подход *PTC* и её *apps* ориентированы, прежде всего, на больших корпоративных пользователей. Это крупные компании, где функции и обязанности строго поделены по отделам и по командам разработчиков изделий. СМБ-компании предпочитают покупать один продукт, который закрывает все их потребности по машиностроительному проектированию (*machinery design*). Так что подход *Creo* более привлекателен и понятен крупным компаниям.

– *Сегодня на форуме был анонсирован выход бесплатного мобильного вьюера (Solid Edge mobile viewer for iPad) для файлов Solid Edge. Предполагаете ли вы спрос на Solid Edge на мобильной платформе? По-моему, это было бы, как сейчас говорят, прикольно – даже при существенно*

урезанном функционале. Есть ли у компании официальная точка зрения по этому поводу?

– **Karsten:** Бесплатный выювер – это первый шаг для SE, созданный для использования на iPad. В отношении других своих решений Siemens PLM тоже ведет активную политику. Недавно были выпущены JT Viewer, Teamcenter Mobility, Teamcenter AppShare. Это направление будет развиваться.

Интерес у пользователей есть. Однако есть и вопросы. Взаимодействие инженера с CAD-системой, отличается от того, как работают люди других профессий с другими программами. В нашей сфере иная модель взаимодействия. Мобильные apps подразумевают определенный подход к работе с ними, который не во всех случаях является продуктивным для наших пользователей. Мы внимательно наблюдаем за тем, как пользователи CAD будут справляться с этой задачей. В данный момент перевод Solid Edge на мобильную платформу не будет иметь смысла.

– Г-н Newbury, в прошлогоднем интервью Вы были весьма осторожны в оценке перспектив, открывающихся для инженеров в связи с появлением облачных технологий. Не изменилась ли Ваша точка зрения за год? Вы по-прежнему не видите серьезного спроса на SE в “облаках” и не ведете работ в этом направлении?

– **Karsten:** Облачные технологии входят в бизнес-стратегию нашей компании. Еще со времен UGS у нас были подобные разработки. Так, уже некоторое время нашим заказчикам доступно DPV. (Dimensional Planning and Validation – решение для контроля качества изделий на стадии производства; подробнее о DPV рассказывается в интервью Zvi Feuer, старшего вице-президента SPLM, которое публикуется в этом же номере. – Прим. ред.) Наша компания ведет разработки в этом направлении, а также переговоры с крупнейшими его игроками – Salesforce.com, Microsoft. Важно то, что мы идентифицировали сферы, в которых применение наших решений с облачной

или веб-архитектурой имеет смысл – это DPV, CAE, высокопроизводительные вычисления. Мы определенно пошли более избирательным путем в отношении “облаков”, нежели некоторые наши конкуренты.

Что же касается Solid Edge “в облаках”, то наша позиция заключается в том, чтобы давать заказчикам возможности общего доступа к информации и обмена теми данными, которыми они считают нужным делиться, а не в том, чтобы предлагать SE с облачной архитектурой. На наш взгляд, вендоры сейчас скорее экспериментируют с облачными решениями, присматриваясь, что пользователям приглянулось, а что нет. В целом же, на мой взгляд, успешными будут те облачные технологии или решения, которые будут предлагать гибридный подход. Система Autodesk PLM 360 в том виде, в котором она была недавно анонсирована, является примером такого гибридного подхода, при котором клиент может установить ПО и на своём компьютере.

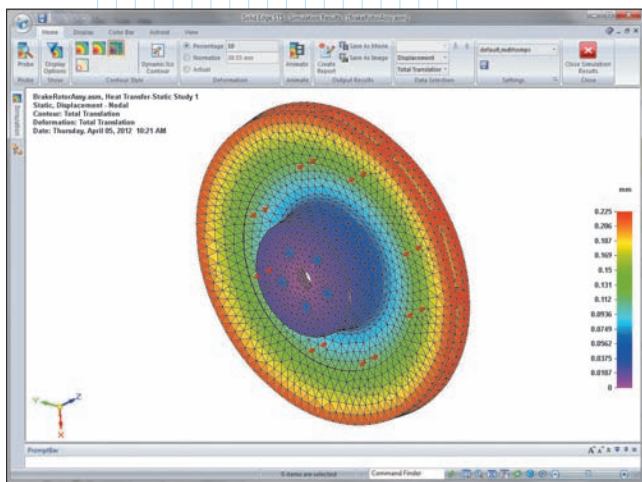
– В Solid Edge Premium входит CAE-функционал (Simulation), легкость освоения и понятность которого отмечают многие пользователи SE. Можете ли Вы поделиться планами по его наращиванию?

– **Karsten:** Напомню читателям, что основой Solid Edge Simulation является ядро Femap. С каждым новым релизом SE мы добавляем новую функциональность из Femap в Simulation. Однако трудность этого процесса заключается в том, что новые возможности должны быть понятными и не слишком сложными в использовании для конструкторов, которые не являются профессиональными расчетчиками. Сегодня автоматический построитель расчетных сеток (meshing) в Solid Edge работает просто фантастически, даже на поверхностях со сложной геометрической формой.

Из существенных нововведений стоит отметить, что в Solid Edge ST5 появился модуль выполнения тепловых расчетов в установившемся (стационарном) режиме

К нашему сожалению, есть еще много заказчиков, пока не использующих Solid Edge Simulation. У этого решения – хороший потенциал роста, но его необходимо активнее раскручивать. Для этого мы стали предлагать бесплатную ознакомительную версию, действующую в течение нескольких месяцев.

– Отсутствие в комплекте Solid Edge полностью интегрированной CAM-системы становится поводом для критики со стороны ваших конкурентов, коллег и блогеров. Сегодня во время своей презентации Вы, г-н Newbury, объявили о сотрудничестве с Geometric Technologies с целью интеграции ваших решений. На партнерской выставке в холле пользователям было даже предложено протестировать прототип такой встроенной CAM-системы. Позвольте поинтересоваться, по каким критериям выбирался CAM-партнер? Если заглянуть в отчет CIMdata о CAM-рынке за 2011 год, то мы увидим, что Geometric Technologies в рейтинге вендоров занимает 20-е место по объему собственных доходов (direct revenue) и 22-е – по числу проданных лицензий...



В новейшей версии Solid Edge ST5 появилась возможность расчета стационарного распределения теплового поля, который может быть сопряжен с другими видами анализа, например, расчетом прочности

– **Karsten:** Мы брали в расчет целый ряд факторов. Но, первым делом, важно отметить, что *SPLM* исповедует стратегию открытой экосистемы для *Solid Edge*. Это значит, что любая компания может разрабатывать встраиваемые в *Solid Edge* решения, используя для этого наш программный интерфейс (*API*).

Если посмотреть на *CAM*-рынок в целом, мы увидим, что он очень фрагментирован. В составе набора *Velocity Series* для СМБ у нас есть решение *NX CAM Express*, которое больше относится к разряду *high-end*, чем к простым *CAM*-системам начального уровня, о которых нас спрашивают пользователи. Простота – это был критерий номер один. Наличие у *Geometric* интегрированного и достаточно успешного приложения *CAMWorks* для *SolidWorks* мы рассматривали как позитивный фактор, поскольку это свидетельствует о том, что компания знает, как действовать в этом ключе. Кроме того, команда *Geometric* пришла к мнению, что с *API Solid Edge* им работать удобно.

Мы проводили опросы наших пользователей на тему, какой *CAM*-функционал, по их мнению, должен быть обязательно включен в *CAM*-решение, интегрированное в *SE*. Одним из главных пунктов было программирование обработки, основанное на распознавании геометрии (*Feature-based machining*). Этот функционал очень развит у *Geometric*, но отсутствует у многих других *CAM*-решений среднего и базового уровня.

За два дня мы уже получили много хороших отзывов о прототипе будущего интегрированного решения. Мы проанализируем эти данные и решим, какой шаг будет следующим. Перед нами не стоит цель интегрировать *CAM*-приложение лишь ради того, чтобы продекларировать это. Новое *CAD/CAM*-решение, вкупе с возможностями, которые дает наша синхронная технология, станет уникальным предложением на рынке СМБ. Благодаря поддержке ассоциативности, система будет способна при изменении геометрии изделия

изменять траекторию инструмента. То есть, наша стратегия заключается не только в том, чтобы закрыть брешь от отсутствия интегрированного *CAM*-средства, но и создать такое решение, которое, благодаря удачной комбинации технологий, выведет нас вперед.

– **Bill:** Не всем известно, что *Siemens PLM* сотрудничает с *Geometric* уже довольно давно, примерно с 1998 года. Сотрудничество касалось ряда проектов в направлении *CAM*. Так, специалисты *Geometric* на контрактной основе работали для *NX CAM* средства распознавания геометрических объектов (*Feature recognition*). Кроме того, достаточно продолжительное время *Geometric Technologies* обеспечивает наши решения трансляторами данных. Я давно знаком с CEO этой компании. Могу сказать, что инициатива по развитию сотрудничества исходила от обеих сторон. Однако все разработки ведутся специалистами *Geometric*.



Bill McClure

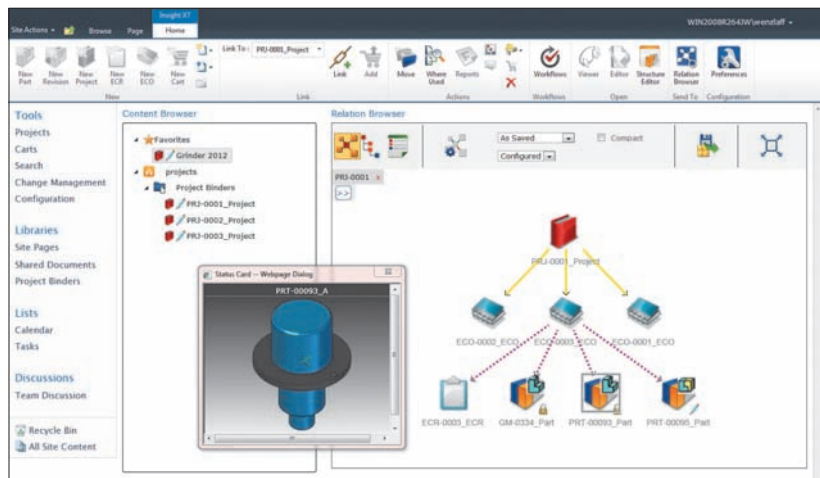
Одним из критериев выбора *CAM*-партнера, благодаря которому список претендентов значительно сузился, было наличие опыта по созданию *CAM*-системы, встроеной в *CAD*-систему. Большая часть игроков этого рынка разрабатывает автономные (*stand-alone*) решения с очень иллюзорной интеграцией с *CAD*-системами.

– Как будет предлагаться новый релиз системы *Insight XT*? Раньше его бесплатно получали пользователи *Solid Edge Classic*. Велась ли статистика использования этого решения?

– **Bill:** Мы проводили масштабный опрос пользователей *SE Classic*, который выявил, что *Insight* применяло 20% заказчиков. Теперь *Insight XT* – решение по управлению *CAD*-файлами *Solid Edge* и связанной с ними конструкторской информацией – является самостоятельным продуктом. Он будет предлагаться заказчикам отдельно от *SE Classic* – как *add-on* для использования с любым комплектом *Solid Edge: Drafting, Foundation, Classic* или *Premium*. Стоимость этого продукта будет скоро объявлена, но могу с уверенностью сказать, что соотношение цена/функциональность у него очень хорошее.

Пользователям не стоит скрывать тот факт, что у многих из них по-прежнему имеются проблемы даже с банальным поиском файлов. Несмотря на то, что компания *PTC* закрыла свой проект по развитию *Windchill ProductPoint* на базе *SharePoint*, мы считаем *Insight XT* очень перспективным продуктом, ориентированным на компании с числом специалистов от двух до 50-ти.

– Спасибо, господа, благодарю вас за беседу и уделенное журналу время!
13 июня 2012 г., Нэшвилл, США



Insight XT обеспечивает возможность управления данными по отдельным проектам