

Весна 2007-го уже на дворе... Четыре “короля” САПР/PLM – Autodesk (ADSK), Dassault Systèmes (DASTY), PTC и UGS – уже подготовили отчеты за прошлый год, отчитались акционерам о достижениях и пребывают (кто в большей, кто в меньшей степени) в предвкушении приятного и полезно-меркантильного одновременно: не дипломов и грамот, а бонусов и премий, конечно же.

Пора и нам, согласно многолетней традиции, благоговейно повернуться лицом к “королевским” проблемам и заняться привычным делом: достроить по результатам 2006 года наши исторические графики финансовых показателей “королей”, снабдить их, по возможности, правдивой интерпретацией и попытаться сделать необходимые выводы. То есть, отработать по классической схеме “анализ – синтез – принятие решения”. Сосредоточимся мы преимущественно на анализе доходов “их Величеств” через призму способов их получения.

Пользуясь случаем, автор выскажет и свою, субъективную, точку зрения по ряду событий и аспектов жизни рынка САПР/PLM – на сей раз нарочито критическую (что, впрочем, несколько не умаляет его симпатий к компаниям, о которых пойдет речь, и к людям, за ними стоящим). Так что, большая просьба к читателям – не путать жанры памфлета и навета ☺.

“Короли” и “капуста” - 2006

Финансовые итоги крупнейших разработчиков САПР/PLM за 2006 г.
Методологический аспект

Юрий Суханов (observer@cadcamcae.lv)

Руководителю на заметку

*Есть такая профессия – “капусту” считать.
Есть такая потребность – “капусту” читать.
Observer*

“Сатана там правит бал”

Прошедший год выдался щедрым на события в политической, экономической и культурной жизни землян. Мировая индустрия и обслуживающая её отрасль САПР/PLM, являющиеся наиболее близкими профилю нашего издания составляющими материальной культуры человечества, развивались динамично, и, за некоторыми исключениями, – весьма предсказуемо.

Всё, что случается в экономике, сегодня принято относить на счет пресловутой глобализации (под которой зачастую понимают видимые последствия всевластия транснациональных корпораций, одновременно считая её причиной всего происходящего, находящейся вне зоны досягаемости властей и институтов гражданского общества). Обывателя такое положение дел, в общем-то, устраивает, поскольку снимает с него всякую моральную ответственность за всё, что не влияет на размер и качество содержимого его потребительской корзины. И лишь бунтари-антиглобалисты иногда заставляют нас задуматься: а всё ли хорошо в королевстве датском?

Давайте и мы, не мудрствуя лукаво, будем объяснять происками глобализации всё существенное, что случается на рынке САПР/PLM.

Очевидное – невероятное

Продолжает трещать по швам некогда “громкий и гордый” альянс IBM/Dassault. Подписанное недавно новое соглашение о сотрудничестве, преподнесенное почтенной публике как выход компаний на новый уровень отношений, на деле является скорее “хорошей миной при плохой игре”. Фактически в распоряжении IBM остается

лишь поименный список крупных корпораций, уже являющихся её клиентами. По новому соглашению IBM может предлагать им расширить и углубить имеющиеся у них PLM-решения за счет внедрения ENOVIA MatrixOne и DELMIA. Обслуживание всех остальных клиентов IBM шаг за шагом переходит к самой компании Dassault Systèmes (DASTY), причем, вместе с сетью бизнес-партнеров IBM, преимущественно занятых на рынке малых и средних предприятий. Бывшие бизнес-партнеры IBM при этом добровольно меняют статус на авторизованных реселлеров DASTY. Стимулируется такая “смена хозяина” лучшими условиями для ведения бизнеса (процентами маржи, прежде всего), и это работает. Сегодня DASTY уже переняла каналы сбыта в США, Соединенном Королевстве и Южной Корее. Со своей стороны, IBM продолжает предательски (с точки зрения Dassault) выстраивать сотрудничество в сфере PLM с конкурентами – PTC и UGS.

К сожалению, у нас нет короткого и ясного ответа на вопрос, что же стало причиной разлада этого столь эффективно работавшего союза двух замечательных компаний. Лежит ли в основе развода фундаментальная причина (например, финансовая асимметрия или усталость от 25 лет совместного ведения бизнеса), либо это просто не в меру раздутая банальная ссора, а может и того хуже – вовремя не погашенный пожар случайного скандала? Как знать... Достоверно нам известно одно: хорошо знакомый нашим читателям Франсис Бернар (основатель и первый президент Dassault Systèmes, до недавнего времени – советник нынешнего президента

DASTY и одновременно президент *Dassault Systemes Russia*, почетный участник *Портретной галереи САПР*, дважды дававший нашему журналу весьма откровенные интервью), который 25 лет тому назад и подписал первое соглашение о сотрудничестве с *IBM*, прислал нам письмо, в котором извещает, что был вынужден уйти на пенсию со всех своих постов, хотя и продолжит заниматься бизнесом в смежной сфере. Из этого факта мы можем сделать лишь один вывод: г-н **Бернар был противником дальнейшего обострения отношений с *IBM* и вынужден был подать в отставку накануне подписания соглашения в новой редакции.**

Принимать чью-либо сторону в споре “хозяйствующих субъектов” – не наша задача. Тем не менее, на протяжении уже двух лет, в тех случаях, когда это было уместно (к примеру, в “капустных” материалах), мы не устали повторять, что комфортная, но не вполне взрослая жизнь за пазухой у “голубого гиганта” для *DASTY* завершилась, и ей следует учиться жить без *IBM*. Судя по завуалированной решительности упомянутого выше соглашения, у *DASTY* имеется полная ясность относительно того, какая модель ведения бизнеса в целом (и модель продаж в частности) представляется ей наиболее эффективной в данной ситуации и в будущем.

Анализ финансовых показателей *Dassault Systemes* за 2006 г. показывает, что управляемый развод фактически не спровоцировал никакого кризиса в её бизнесе. Скорее, наоборот: компания решительно освобождается от пленительного, но не побуждающего к активности образа французской “спящей красавицы”.

Северная война, или *SolidWorks* разбушевался

Когда речь идет о *Dassault Systemes*, уместно упомянуть и некоторые моменты, относящиеся к деятельности её дочерней компании – *SolidWorks Corporation*.

Что связывает Россию со Швецией помимо технических коммуникаций и транспорта? Наш вариант ответа: непроходящая

любовь к группе *ABBA*, уважение к Нобелевскому комитету и марке *Volvo*. А исторически – Северная война, разборки царя Петра с настоящим, не сапровским, королем Карлом (“Ура! мы ломим; гнутся шведы”) и, оглядываясь на истоки, – приснопамятный варяг Рюрик. Если всё это (в особенности история с приходом Рюрика) известно одному среднестатистическому французу и еще более среднестатистическому шведу, становится

понятным, какие гносеологические, исторические и прочие корни легли в основу их решения о подчинении *SolidWorks Russia* (а также и балтийских реселлеров) Северному офису *SolidWorks* в Швеции.

Несовместимость менталитетов и корпоративных культур, чудовищный бюрократизм шведского социализма и вопиющая оторванность от жизни руководящих указаний из Стокгольма не могли не вызвать бунт у новых подопечных, успевших хлебнуть “вольности хмельной”. К счастью, интеллектуальная мощь, впечатляющий масштаб деятельности российской компании и уважение к ней со стороны руководства *SolidWorks* всё же позволили ей избавиться от плотной опеки властолюбивого шведа. Наши искренние поздравления *SolidWorks Russia!*

Меньше повезло латвийскому реселлеру – компании *COLLA*, десять лет отработавшей на корпорацию *SolidWorks*, своими деньгами и ногами сделавшей этот бренд известным в странах Балтии. Шведский офис обвинил её в невыполнении плановых заданий по объемам продаж (достаточно сомнительных, если учитывать реальный спрос) и лишил дилерских прав, а с ними – клиентов и денег за *maintenance*, чем поверг в недоумение и саму компанию, и балтийских пользователей *SolidWorks*. Похоже, сбываются предостережения евроскептиков о высокой степени вероятности изгнания с рынка стран Балтии местных компаний после вступления в Евросоюз. Осталось лишь удостовериться, с кем из скандинавов договорился шведский офис *SolidWorks*: с финнами или с датчанами (кстати сказать, и ранее приторговывавшими в Балтии этим пакетом без особой огласки).

“Kings” ranking by total revenue for 2004 – 2006

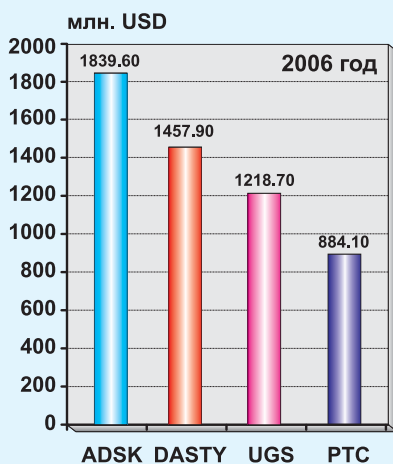
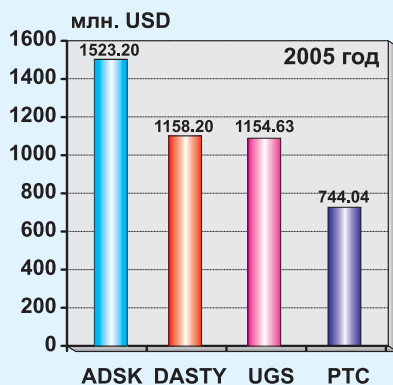
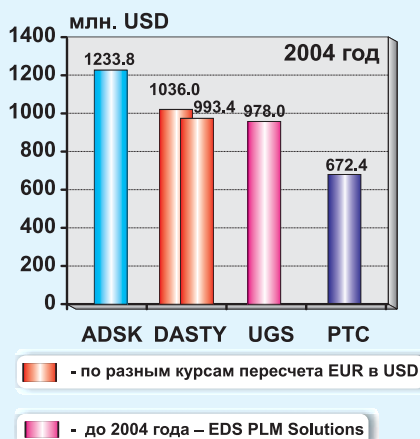


Рис. 1. Рейтинги “королей” по размеру общих доходов

От себя мы хотим предостеречь европейских руководителей *SolidWorks* от пренебрежительного отношения к своим коллегам, партнерам, реселлерам и, главное, – к пользователям. Здесь есть опасность эффекта бумеранга. Нашим же компаниям следует быть гибче и научиться смирять гордыню. В противном случае есть угроза оказаться “на помойке”, даже обладая более высокой, чем у “старых” европейцев, квалификацией. На капиталистических социалистов с их ценностями, включая европейские, знаменитая фраза “Ну, вы, блин, даете!” не действует.

“PLM – плохое слово из трех букв”

Завершилась “эра Кэрл” в *Autodesk*. Компания с диверсифицированной линией 2D- и 3D-решений для массового применения стремительно несется к цели в 2 млрд. долл. годового дохода – такое наследство оставила **Кэрл Бартц** своему преемнику **Карлу Бассу**.

Со времен Шекспира общество, в известном смысле, не изменилось ни на йоту. Еще не успел улетучиться запах духов Кэрл, а уж говорят: “...мы с Карлом...” Впрочем, всерьез рассуждать о наступлении “эры Карла” будет уместно лишь тогда, когда будет принята новая идеология и стратегия *Autodesk*, в том числе – по вопросу *PLM*.

Сегодня г-ну Бассу приходится всячески выскальзывать из-под прессинга финансовых аналитиков, уверовавших в стратегию *PLM* как в категорический императив. Его публичные заявления о том, что *PLM* – это провал, придумка или сговор “других компаний”, чтобы выкачивать деньги из доверчивых клиентов, свидетельствуют скорее об отсутствии серьезных идей, подтверждающих наличие альтернативы *PLM*. Некоторые коллеги выгораживают его, говоря, что Карл шутит, провоцирует конкурентов, и что он “себе на уме”. Другие полагают, что он серьезен и прав на все 100%. Где тут истина? Давайте пойдем от обратного и на секунду представим, что г-н Басс признает право на существование *PLM* как стратегии управления информацией на всех этапах жизненного цикла изделия. Автоматически возникает вопрос: а что же есть в арсенале *Autodesk* для выхода на рынок *PLM*? Оказывается, что имеется не слишком богатый инструментарий, при Кэрл называемый *Desktop PLM Systems*, который ориентирован на группу конструкторов и вряд ли способен зажечь интерес у корпораций.

Таким образом, если говорить об умении “королей” зарабатывать “капусту”, то *Autodesk* в этом – явный и многолетний лидер. Если же сравнивать их по опыту решения на площадках крупных корпораций сложных задач автоматизации проектирования, производства и управления данными на всех этих этапах, то здесь *Autodesk* среди лидеров пока не значится. Именно с этим не может смириться и публично согласиться Карл Басс. Если признать это, то придется признать и тот факт, что *Autodesk* опять, как и в случае с

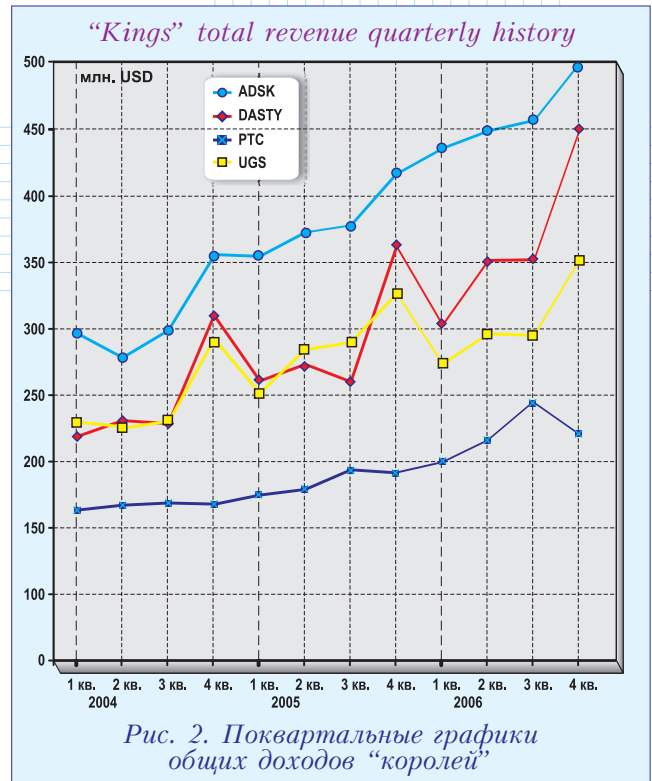


Рис. 2. Поквартальные графики общих доходов “королей”

пакетом *Inventor*, опоздала года на три – не меньше... То, что компания *Autodesk* не располагает сегодня *PLM*-решениями класса *high-end*, еще не означает, что *PLM* – это фантом.

Гораздо более открытую и честную позицию по этому вопросу занимала Кэрл Бартц, когда в интервью нашему журналу (#6/2006) она заявила: “Мы не собираемся становиться компанией, которая будет заниматься реинжинирингом управления инженерными процессами *Boeing*. Это – не наш бизнес. Однако существуют десятки тысяч компаний среднего уровня, отделы очень крупных компаний-производителей, которые с удовольствием будут использовать наши *PLM*-решения”. И еще: “Действительно ... мы пока не являемся поставщиком *PLM*-решений такого уровня (как *DASTY*, *PTC*, *UGS*. – Прим. ред.), но можем стать им со временем. Это не то, с чего следует начинать. В данный момент мы бы не хотели оказываться вовлеченными в глубокий и длительный консалтинг, двух-, трех-, четырехлетнюю инсталляцию и настройки. Гораздо большему можно научиться, фокусируясь на отдельных группах специалистов и изучая их работу, порядок взаимодействия и то, как они могут быть связаны с кем-то еще. И наоборот – то, с чем сталкиваются специалисты конкурентов в процессе одного грандиозного по сложности внедрения, они могут больше никогда и нигде не встретить. Это не наш бизнес”. И, наконец, последнее: “Нам не нужен *PLM* для того, чтобы сделать наши финансовые показатели положительными и привлекательными. Мы и без этого завоевали лидирующие позиции среди упомянутых вами ранее конкурентов. Поэтому у нас

есть время всё правильно проанализировать и затем следовать выбранной PLM-стратегии”.

Именно это мы бы и хотели пожелать и уважаемому Карлу Бассу, и его не менее уважаемой компании.

Сюрпризы и мечты Дика Харрисона

Финансовое здоровье PTC улучшается такими темпами, которых никто не ожидал, что стало поводом для пересмотра руководством компании своих ближайших целей и задач. В очередной раз взбираясь на финансовый Олимп, PTC называет целью уже не миллиард долларов годового дохода к 2008 году, а полтора миллиарда – к 2010-му.

Очередным (вслед за Arbortext) сюрпризом стало приобретение PTC в апреле 2006 г. американской компании Mathsoft Engineering and Education, хорошо известной на рынке благодаря её популярному пакету для вычислений – Mathcad. За эту компанию (разместившуюся в Кембридже, что неподалеку от г. Нидхам, где находится главный офис PTC) было заплачено 63.25 млн. долл., что эквивалентно трем годовым доходам Mathsoft. При этом PTC рассчитывает не просто ежегодно добавлять 20+ млн. к своему доходу, но и надеется на синергетический эффект от интеграции Mathcad и Pro/ENGINEER, осуществляемой с целью повышения уровня и качества моделирования, и прежде всего – обеспечение двунаправленной ассоциативной связи этих приложений.

Улучшение финансового здоровья позитивно влияет на дух компании – он опять становится бойцовским, и это правильно. По своим каналам мы узнали, что мишенью критики и информационных атак PTC выбрала компанию UGS, рассчитывая догнать и обойти её. Не так давно в наше

распоряжение попал документ, подготовленный в недрах PTC, в котором сопоставляются темпы роста обеих компаний за 2006 год. Поскольку динамика показателей у PTC лучше и, в отличие от UGS, отсутствует внешний долг, составителями делается смелый вывод о наличии шанса переместиться на более высокое место в топе “королей” по величине годового дохода. Ну, как говорится, *дай Бог нашему теляти да вовка зысть!*

С нашей точки зрения, возможность реализации этой мечты PTC зависит, прежде всего, от способности компании сохранить и в будущем столь высокие темпы роста доходов. Однако, и президент UGS Тони Афффузо не лишен способности мечтать и преподносить сюрпризы, смешивая конкурентам все карты... Если воспользоваться терминологией профессионального бокса, нас ждут увлекательные рейтинговые бои.

Из огня да в полымя...

После того как UGS обрела независимость от сервисного гиганта EDS, нам казалось, что логичным шагом для новых владельцев (триумvirат инвестиционных компаний – Bain Capital, Silver Lake Partners и Warburg Pincus) будет преобразование компании в открытое акционерное общество. В качестве следующего шага мы рассматривали возможность продажи её одной из крупных софтверных компаний – SAP или Oracle, перманентно конфликтующих друг с другом по разным поводам. Однако реальный сценарий оказался и короче, и неожиданнее, и brutальнее по очевидным последствиям.

Главным сюрпризом на рынке САПР/PLM стала продажа UGS самому крупному в Европе промышленному конгломерату – Siemens AG (сделка еще требует утверждения антимонопольными органами США и Европы). Помимо нескольких коротких пресс-релизов, никакой другой официальной информации и даже просто комментариев ни со стороны UGS, ни со стороны Siemens нет. Характерно, что состоявшаяся в марте 2007 г. в Барселоне встреча руководителей UGS с журналистами (поводом для которой послужило представление нового релиза флагманского продукта компании – NX 5) началась с убедительной просьбы устроителей воздержаться от любых вопросов “по Сименсу”. Таким образом, всё, что будет написано ниже “по Сименсу”, фактически является фантазией автора или его коллег из других изданий и требует проверки практикой. Не исключено, что дело обстоит намного сложнее, чем кажется. На кого теперь будет работать UGS – на Дж. Буша или на Ангелу Меркель? Как защитить информацию и знания сотрудников UGS, нынче работающих на правительство США, военно-воздушные силы, ВПК и др.? Создавать отдельную EuroUGS “под Бундесвер”?..

Рассмотрим схематично основные “за” и “против” этой сделки со стороны UGS, не забывая при

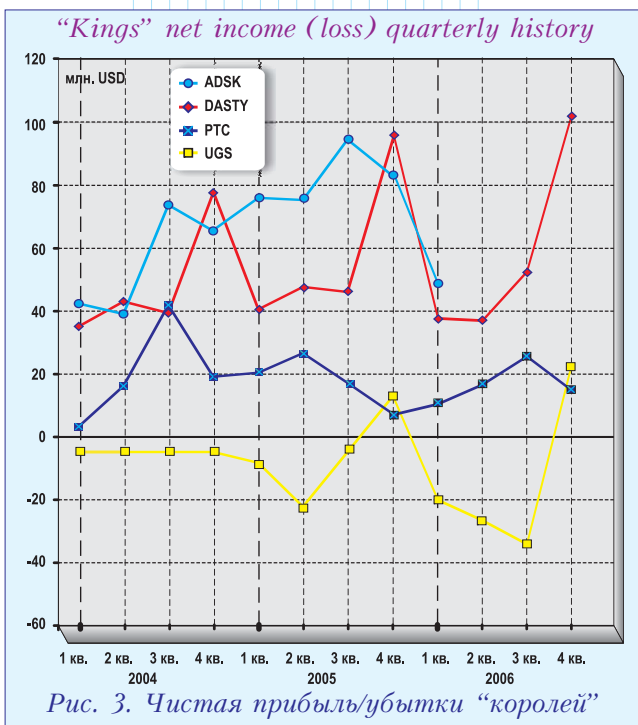


Рис. 3. Чистая прибыль/убытки “королей”

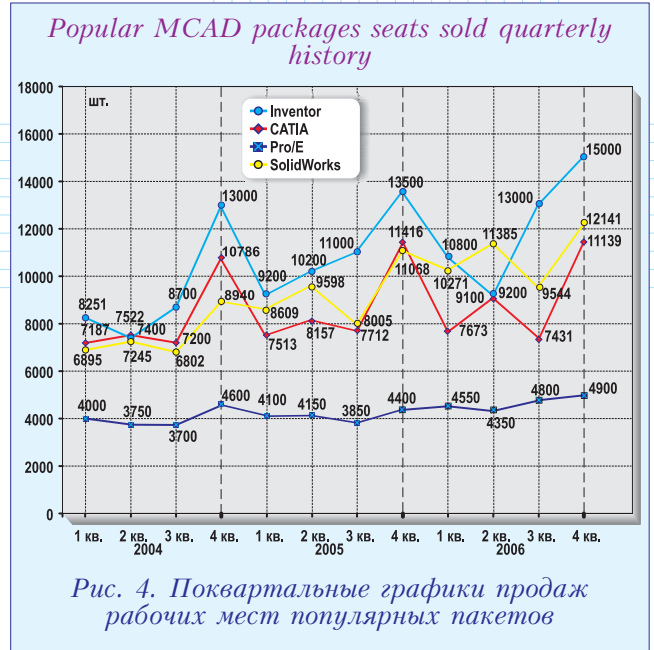
этом о сослагательном наклонении, а также о невозможности для UGS уклониться от этого поглощения.

Главный вопрос: чем принципиально отличается вхождение UGS в состав Siemens от пребывания UGS PLM Solutions в составе EDS? Грубо говоря, не угробит ли Siemens нашего “короля”? На наш взгляд, разница имеется. Нам представляется, что у корпорации EDS (оборот которой превышал 20 млрд. долл.) не было никакой внутренней потребности иметь в своем хозяйстве UGS PLM Solutions, а, следовательно, не было и мотивации развивать это самое маленькое и непрофильное подразделение. Поскольку сама EDS в ту пору была убыточной, а UGS PLM Solutions – прибыльной, последнюю держали в качестве актива с высокой ликвидностью и продали незамедлительно, как только была предложена подходящая цена в 2.05 млрд. долл.

Напротив, у Siemens можно предположить наличие как минимум двух мотивов внимательно относиться к возможности покупки и развития UGS. “Внутренний” мотив – это представление об UGS как об инновационном вечном двигателе, который будет работать на внутреннее потребление Siemens и совершенствовать распределенные системы проектирования, анализа, симуляции, производства и управления данными для сотен предприятий и коллективов, входящих в состав Siemens, а также его многочисленных поставщиков – через концепцию расширенного предприятия. Руководство немецкого гиганта на минуточку представило идиллию, что кто-то “внутри” разрабатывает и внедряет программное обеспечение САПР/PLM, стандартизирует и унифицирует подходы, концепции, разнообразные приложения, базы данных, стандарты предприятий, а также учит специалистов и поддерживает их информационный тонус. Причем, этот кто-то будет думать об этом постоянно и ежедневно, а также и нести за всё полную ответственность. Немаловажно, что оплата за созданные продукты и оказанные услуги при этом в значительной степени будет всегда оставаться внутри Siemens AG! На наш взгляд, нерадушный прием может встретить лишь Tecnomatix, поскольку у Siemens имеются и свои решения для симуляции производства. Остальные продукты – NX 5, Solid Edge 20 и широкая линейка Teamcenter – будут приняты на ура (причем известно, что Teamcenter ждут не только инженеры, но и административные работники).

Кроме вышесказанного, имеется и “внешний” мотив – способность UGS зарабатывать полтора миллиарда в год, занимаясь привычной деятельностью на внешних по отношению к Siemens площадках: GM, Ford, Nissan, Boeing, “Сухой” и пр.

Компания Siemens при этом заявляет, что попытается и постарается объединить свои решения по промышленной автоматизации с решениями UGS в



сфере цифрового проектирования, моделирования производства и PLM, что позволит усовершенствовать производственные процессы клиентов. Таким образом, Siemens рассчитывает, что с помощью UGS удастся создать уникальное комбинированное решение по тотальной автоматизации предприятий и занять исключительное положение на рынке. По сути – это третий, “комбинированный”, мотив в расчете на синергетический эффект от взаимного обогащения идей и ноу-хау.

Когда речь заходит об уникальности или исключительности чего-либо, вряд ли следует немедленно превращать оповещающий об этом дуэт (как в данном случае) в трио, квартет и т.д.

Нам представляется, что в практическом плане сделка с Siemens открывает для UGS следующие новые возможности:

- обретение дополнительного статуса европейской компании, что позволит UGS на равных конкурировать с французской Dassault Systèmes с целью изменения в свою пользу конфигурации европейского рынка САПР/PLM;
- увеличение доходов вследствие абсолютной победы над конкурентами на всех промышленных и инженерных площадках Siemens, нуждающихся в PLM как стратегии их роста, и давления на его многочисленных поставщиков;
- выход через Siemens на европейские автоконцерны, производителей электроники и медицинской техники;
- избавление от бремени внешнего долга и его обслуживания, навешенного на UGS предыдущими владельцами и негативно влиявшего на прибыльность компании.

Существует, однако, и более пессимистический взгляд на это поглощение. Наш коллега и хороший знакомый, **Steve Wolfe**, основатель и

бывший главред изданий “CAD Report” и “CAD/CAMNet”, уверен, что запрячь в одну упряжку коня и трепетную лань невозможно, и этот мезальянс станет причиной гибели UGS. Он считает, что необходимо помнить историю – в частности, то, как промышленный гигант General Electric, присоединивший Calma в 1980-е годы, в итоге погубил её, не найдя правильных подходов к управлению сапровской компанией. В этом вопросе со Стивом Вольфом солидаризируется и новое руководство Autodesk в лице Карла Басса, предложившего журналистам и аналитикам заключить пари на то, что вскоре Siemens постарается избавиться от UGS, продав компанию частному собственнику.

Высказываются и другие опасения – например, что нахождение в составе Siemens со временем неизбежно приведет к потере высокоуровневыми PLM-решениями UGS такого свойства, как универсальность. Или, что эти решения будут развиваться однобоко, с ориентацией прежде всего на производство. И что UGS быстро охладит к рынку малых и средних предприятий и, следовательно, меньше внимания будет уделяться резко набирающему популярности Solid Edge и PLM-решению на его базе – UGS Velocity Series.

Что ж, будем наблюдать за дальнейшим ходом событий и надеяться на лучшее...

Финансовые рейтинги “королей”

За 2006 год рынок PLM вырос на 10.4% и достиг отметки в 20 млрд. долл. (авторство этих расчетов принадлежит известной консалтинговой компании CIMdata; мы не можем ни подтвердить, ни опровергнуть их). Суммарные же доходы четырех “королей” САПР за 2006 год составили 5.4 млрд. долл. или 27% всего рынка PLM. Однако объем рынка считается в ценах конечных пользователей, а “королевские” доходы – в ценах разработчика. Таким образом, для корректной количественной оценки доли рынка, принадлежащей разработчикам (и, соответственно, их влияния), следует учесть и доходы их партнеров: интеграторов, дилеров, дистрибьютеров и т.д. Причем, не целиком, а лишь ту их часть, что остается в распоряжении партнеров после оплаты софта, заказанного у разработчика. Поэтому более корректно говорить не о доле рынка, принадлежащей тому или иному “королю”, а о доле рынка, приходящейся на решения от того или иного “короля”. Разница здесь может составить от 35% до 85%.

Вопрос о том, у кого больше общие доходы за год, и кто за кем стоит в рейтинге по этому показателю, сегодня по-прежнему остается символическим, но уже не является принципиальным (рис. 1). На протяжении последних трех лет позиции “королей” в рейтинге не меняются: 1-е место принадлежит ADSK, 2-е – DASTY, 3-е – UGS, 4-е – PTC. Варьируются лишь абсолютные значения величин годового дохода и относительные смещения по шкале.

“Kings” market capitalization for 2000 – 2005

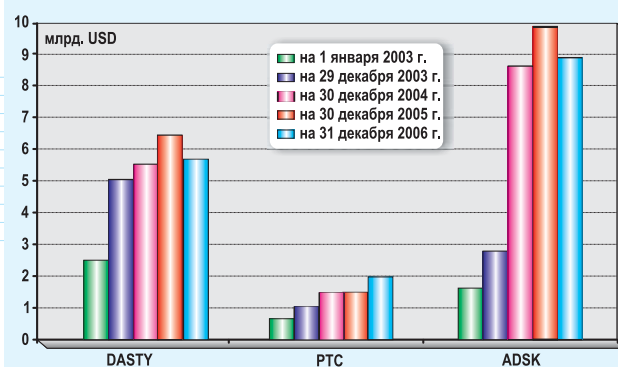


Рис. 5. Динамика рыночной капитализации

ADSK. В 2006 году компания вновь продемонстрировала выдающиеся результаты в бизнесе. Рост её доходов составил 21%: с 1523.2 млн. долл. в 2005 году до 1839.6 млн. в 2006 г. Никогда еще в истории сапровская компания не достигала таких высот, однако, для ADSK и это не предел. Нет сомнений, что в текущем году её доходы превысят 2 млрд. долл.

По мнению Карла Басса, рост общих доходов обусловлен тремя основными факторами:

- чрезвычайной активностью развивающихся рынков;
- ростом интереса потребителей к 3D-моделлерам от Autodesk – Inventor, Revit и Civil 3D;
- успехом продолжающей набирать обороты кампании по подписке на платную поддержку продуктов.

Общий доход от продажи 3D-моделлеров в 2006 г. по сравнению с 2005 г. увеличился на 41% и достиг рекордной цифры 399 млн. долл. За год ADSK продала 150 000 коммерческих мест 3D-моделлеров (в том числе, порядка 70 тыс. мест Revit, 48 тыс. – Inventor, 31 тыс. – Civil 3D). Доход от платной поддержки за 2006 г. увеличился по сравнению с 2005 г. на 53% и составил 424 млн. долл. И лишь доход от апгрейдов уменьшился с 275 млн. в 2005 г. до 253 млн. в 2006-м.

Из-за продолжающейся тотальной ревизии бухгалтерии ADSK (спровоцированной якобы некорректным учетом опционов, которыми на протяжении ряда лет награждались и поощрялись сотрудники компании) мы все сегодня, к сожалению, лишены возможности получить, осмыслить и сопоставить ряд важных показателей её бизнеса. В частности, ADSK не отчиталась по расходам на НИР, маркетинг, организацию продаж и содержание администрации. Не сообщается ни бита информации и о величине чистой прибыли за 2006 г. Однако для беспокойства нет никаких оснований: аудиторский комитет должен высчитать всё до цента, причем за несколько лет, а для этого нужно время. Данные, которыми мы располагаем, и которые могут

Табл. 1. Основные отчетные данные Autodesk за 2006 г. (млн. USD)

Показатели	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	2006 г.
Общий доход, в том числе:	436.0	450.0	457.0	497.0	1 840.0
• от продажи новых лицензий	274.0	297.0	295.0	297.0	1 163.0
• от оказания услуг (<i>Maintenance and Upgrade</i>)	161.0	153.0	162.0	201.0	677.0
Распределение общего дохода по направлениям:					
• <i>Platform Technology Division</i>	207.0	201.0	197.0	201.0	806.0
• <i>Manufacturing Solutions Division</i>	75.0	76.0	85.0	98.0	333.0
• <i>Infrastructure Solutions Division</i>	51.0	55.0	50.0	57.0	214.0
• <i>Building Solutions Division</i>	53.0	57.0	58.0	74.0	242.0
• <i>Media and Entertainment Segment</i>	47.0	59.0	64.0	65.0	234.0
Количество проданных мест <i>Inventor (Series & Professional)</i>	10 800	9 200	13 000	15 000	48 000
Чистая прибыль	48.5	???	???	???	???

быть полезными читателям, представлены в табл. 1.

Финансовый успех ADSK столь впечатляющ, а модель ведения бизнеса столь убедительна, что мы не вправе осуждать стремление компании найти свой особый путь в PLM или свой подход в управлении данными. Однако, на наш взгляд, “поиск истины” не должен стать самоцелью. Если самоопределение ADSK в вопросе PLM сведется лишь к попытке ввести в обращение новые категории терминов и понятий (ассоциированных с ADSK, но семантически тождественных принятым сегодня), это внесет лишь путаницу при позиционировании и обсуждении решений от разных вендоров.

Пафос обвинений, предъявляемых от имени ADSK конкурентам – DASTY, PTC, UGS, – достигает апогея, когда речь идет о ценах на продукты и услуги PLM. Мы разделяем негодование Карла Басса по поводу кошмарных ценников, но хотим напомнить, что корпорации добровольно платят по счетам, сознавая, что, если хочешь быть конкурентоспособным, приходится инвестировать в PLM, что обеспечивает рост и развитие.

Так всё же, что предлагает корпорациям сам Карл Басс? Что-то попроще, чем конкуренты, но и подешевле... Здесь вполне естественен вопрос, а нужно ли попроще? Скажем, согласился ли бы я управлять своим внедорожником, сидя на кухонной табуретке (если, конечно, такая аналогия уместна), или предпочел бы заплатить в 50÷100 раз дороже за профессиональное сиденье с массой настроек и регулировок, гарантирующее безопасность и комфорт? Есть и вопрос для Пробириной Палатки – чего и насколько проще, чего и насколько дешевле, какова пропорциональность?

Если в пылу полемики Карл Басс в качестве аргументов оперирует ценами PLM-решений конкурентов для крупных корпораций, а свои решения намерен продавать малому и среднему бизнесу, где ADSK является безусловным лидером, то это некорректно. Ведь он не может не знать о существовании у конкурентов соответствующих PLM-решений для SMB (в частности, у DASTY – *PLM Express*, у PTC – *PLM On Demand*, у UGS – *Velocity Series*). Все эти

решения преконфигурированы, не требуют длительной настройки и кастомизации и вполне доступны по цене. Кроме того, при необходимости их можно масштабировать до корпоративных рамок – но это уже, как говорится, за другие деньги. Конечно, рано говорить, что эти PLM- и PDM-решения стали доминирующими на массовом рынке; сегодня он, в значительной степени, еще “не окучен”. Так что у ADSK, по праву носящей королевский титул в сфере массовых поставок САПР, есть прекрасная возможность показать свое “лучшее предназначение” на этом рынке, где компания чувствует себя как рыба в воде.

Словом, будем ждать от ADSK оригинальных идей, нового подхода и завидного XXX-решения. А сейчас объектом пристального изучения должна стать обновленная линейка всех продуктов ADSK с индексом 2008.

Возможно, здесь нам удастся найти подсказки ответов на наши вопросы.

DASTY. Три года подряд DASTY занимает второе место в топе “королей” по величине годового дохода. В 2006 г. общий доход компании достиг 1.16 млрд. евро (1.46 млрд. долл.). По сравнению с 2005 г. рост доходов составил: при расчетах в евро – 24%, при расчетах в долларах – 26%. Такой рост позволил практически не увеличить отставание от ADSK и надежно оторваться от UGS.

Из комментария к годовому отчету **Bernard Charlès**, президента и CEO компании, следует, что он удовлетворен достижениями за 2006 года. Прежде всего – высокими темпами роста, результатами интеграции компаний и их одноименных продуктов (*ABAQUS* и *MatrixOne*) с DASTY и её продуктовой линией соответственно, а также пересмотром основ стратегического партнерства с IBM (о котором речь шла выше).

Каким образом DASTY удалось обеспечить такую динамику? Каков реальный (органический) рост компании, и что получено за счет присоединенных продуктов – *ABAQUS* и *MatrixOne*? За 2006 г. было продано 35 343 лицензии CATIA, что на 545 лицензий больше, чем в 2005 г. Опустим

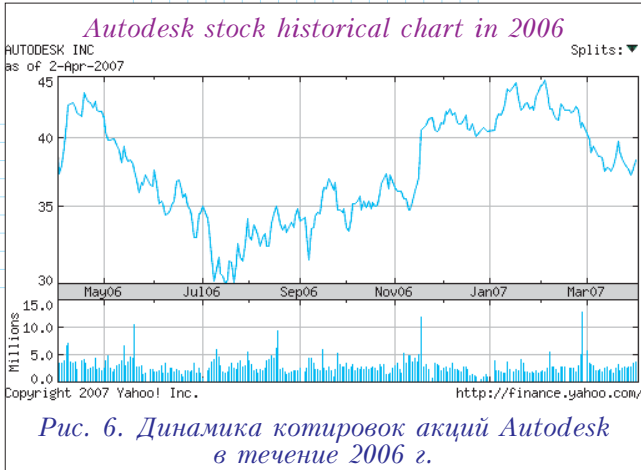


Рис. 6. Динамика котировок акций Autodesk в течение 2006 г.



Рис. 8. Динамика котировок акций PTC в течение 2006 г.

детали рассуждений и допущений, но по нашим расчетам доход от продажи этих 545 лицензий CATIA вместе с maintenance обеспечивает менее половины процента в 24%-ном приросте доходов. Дополнительно проданные за 2006 год лицензии SolidWorks в количестве 6 061 штуки дают еще примерно 2% (при условии, что 70% из них куплены вместе с maintenance). Некоторое изменение структуры спроса на SolidWorks в 2006 г. выражается, согласно годовому отчету DASTY, в повышении средней цены лицензии на 5%, что дает еще 0.6% роста. И, наконец, следствием допущения, что 70% лицензий CATIA и 50% лицензий SolidWorks, проданных в 2005 году, были обновлены в 2006-м, являются 3.6% (2.5% приходится на CATIA, 1.1% – на SolidWorks) роста доходов. Итак, в сумме оба направления обеспечили не более 6.7% роста общих доходов.

Согласно отчету DASTY, в 2006 году рост доходов по направлению ENOVIA (VPLM, SmarTeam, MatrixOne) составил 68.5 млн. евро, что соответствует 7.3% роста общих доходов. Признается, что этот результат достигнут преимущественно за счет ENOVIA MatrixOne. Надо отметить, что нынешний показатель MatrixOne немного меньше дохода этой компании в пору её самостоятельности (119 млн. долл.). Одно из

вероятных объяснений этому – неполный год нахождения MatrixOne в составе DASTY.

Путем несложных вычислений можно определить, что суммарно по направлению CATIA, DELMIA и SIMULIA рост доходов составил 12.97%, из которых на долю DELMIA и SIMULIA приходится 9.97%. Опыт и интуиция подсказывают, что эти проценты могли бы быть поделены между DELMIA и SIMULIA в соотношении 2.97% и 7%, соответственно. Однако, мы знаем сумму годового дохода ABAQUS (читай – SIMULIA) до её поглощения в 2005 г. – 100 млн. долл. или примерно 75 млн. евро. Если допустить, что в 2006 г. доход направления SIMULIA был не ниже дохода ABAQUS образца 2005 г., то из 24% роста доходов DASTY на SIMULIA приходится 8%. И, следовательно, на долю DELMIA остается 1.97%. Тогда рост органических (CATIA, SolidWorks, DELMIA, ENOVIA VPLM, ENOVIA SmarTeam) доходов DASTY в 2006 г. составляет примерно 9÷10%, а на долю поглощенных компаний приходится примерно 14÷15%.

На наш взгляд, DASTY могла бы и не делать из своего отчета финансовый детектив, но, видимо, компания не заинтересована обнажать истинную структуру доходов, чем порой грешат и другие “короли”. Из сказанного можно сделать, по крайней мере, два очевидных вывода:

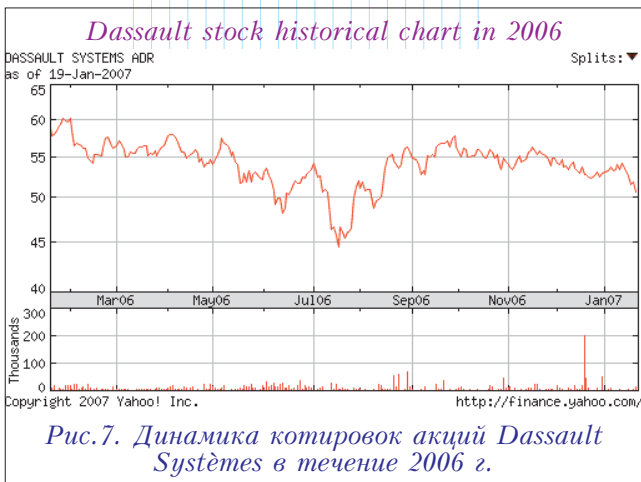


Рис.7. Динамика котировок акций Dassault Systèmes в течение 2006 г.

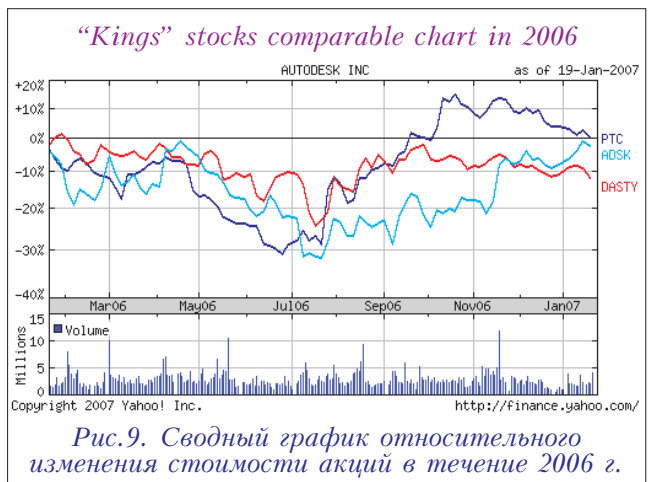


Рис.9. Сводный график относительного изменения стоимости акций в течение 2006 г.

- времена, когда бизнес *CATIA*, как, впрочем, и других *high-end*-систем, рос темпами, измеряемыми двузначными числами, канули в Лету;
- инвестиции *DASTY* в покупку *ABAQUS* и *MatrixOne*, первоначально оценивавшиеся прессой как неоправданно большие (более 820 млн. долл.), оказались и своевременными, и весьма эффективными. Без доходов от этих направлений *DASTY* по результатам 2006 г. наверняка выглядела бы так же неброско, как и *UGS*.

Таким образом, способность руководства *DASTY* предвидеть последствия принимаемых решений является его важным преимуществом перед конкурентами. Подтверждением этому и стало обретение *DASTY* фактического статуса (и звания) лидера рынка *PLM* по результатам 2006 года – как следствие инвестиций в приобретение *ABAQUS* и *MatrixOne*.

Исходные и некоторые другие отчетные данные *DASTY* представлены в табл. 2.

UGS. В 2006 г. компания сохранила за собой 3-е место среди “королей” по величине годового дохода, заработав 1 218.7 млн. долл. (табл. 3). Рост по сравнению с 2005 г. (1 154.6 млн.) составил 5.5%, что, конечно же, является весьма скромным результатом. Доходы от продажи новых лицензий возросли на 5.6%, доходы от *maintenance* – на 7.3%, а от оказания других услуг – на 2.4%. Распределение этих цифр по продуктовым линиям, к сожалению, в доступных нам источниках не указывается. Известно лишь, что доходы от продажи новых лицензий по направлению

cPDM (Teamcenter) выросли по сравнению с 2005 г. на 11%; по так называемому “цифровому производству” (*Tecnomatix* и *NX CAM*) – на 26%, а по направлению *PLM*-решений для малых и средних предприятий (*UGS Velocity Series – Solid Edge, NX CAM Express, Femap, Teamcenter Express*) – на 19%.

К сожалению, *UGS* по-прежнему не информирует общественность о количестве проданных за год лицензий *Solid Edge* или комплектов *UGS Velocity Series*, построенных на его базе. Однако компания впервые высказывает удовлетворение ростом продаж этого пакета. Руководство *UGS* заявляет о технологическом превосходстве *Solid Edge* над конкурентами, а также о превосходстве в скорости работы, в том числе над *Inventor* и *SolidWorks*, и приглашает всех желающих лично убедиться в этом, приняв участие в *meet-драйвах*.

Действительно, из-за опоздания выхода на рынок пакета *Autodesk Inventor* и при попустительстве *UGS* (невнятный маркетинг, череда смен владельцев и имиджей), а также благодаря мобильности и предприимчивости корпорации *SolidWorks*, её агрессивному маркетингу и профессиональности в работе с прессой, ну и, конечно же, отличному набору потребительских свойств пакета (прежде всего, интуитивному интерфейсу), в машиностроительных отраслях *SolidWorks* стал самым популярным 3D-пакетом из числа “средневесов”. Таким образом, выражаясь шершавым языком плаката, благодаря многолетней грамотно организованной пропаганде сложился культ одного продукта. Какая-либо критика в его адрес стала

Табл. 2. Основные отчетные данные *Dassault Systèmes* за 2006 г. (млн. *EUR*)

Показатели	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	За 2006 г.
Общий доход, в том числе:	252.1	280.0	276.3	349.4	1 157.8
• от продажи новых лицензий	89.1	114.1	94.7	134.4	432.3
• от продажи ПО в лизинг, продажи спецсофта и <i>maintenance</i>	124.0	123.9	130.7	152.2	530.8
• от оказания услуг	39.0	42.0	50.9	62.8	194.7
Распределение общего дохода по категориям или брендам:					
• <i>PLM без ENOVIA (CATIA, DELMIA, SIMULIA)</i>	176.5	176.4	177.1	222.9	752.9
• <i>ENOVIA (VPLM, MatrixOne, SmarTeam)</i>	25.2	47.6	48.3	69.3	190.4
• <i>SolidWorks, COSMOS</i>	50.4	56.0	50.9	57.2	214.5
Количество проданных мест:					
• <i>CATIA</i>	7673	9100	7431	11139	35343
• <i>SolidWorks</i>	10271	11385	9544	12141	43341
Расходы на НИР и разработку	72.5	75.3	77.0	75.1	299.9
Расходы на маркетинг, организацию продаж и содержание администрации	82.6	94.5	93.9	108.7	379.7
На банковских счетах и в краткосрочных ценных бумагах					459.2
Внешний долг					204.3
Чистая прибыль	31.3	29.4	40.9	78.2	179.8

Примечание: Для обеспечения сопоставимости достижений “королей” (в частности, на наших исторических графиках), показатели *DASTY* в евро были пересчитаны в доллары США по средневзвешенному для каждого отчетного квартала курсу: I кв. – 1.20256 USD за 1 EUR; II кв. – 1.25646 USD за 1 EUR; III кв. – 1.27512 USD за 1 EUR; IV кв. – 1.28958 USD за 1 EUR.

Табл. 3. Основные отчетные данные UGS за 2006 г. (млн. USD)

Показатели	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	За 2006 г.
Общий доход, в том числе:	273.8	296.7	295.5	352.7	1 218.7
• продажа лицензий	79.5	86.0	85.5	128.1	379.1
• услуги (<i>maintenance, upgrade</i> , консалтинг, обучение, настройка и т.д.)	194.3	210.6	210.0	224.6	839.5
Распределение дохода по продуктовым линиям:					
• <i>Solid Edge</i>	?	?	?	?	
• <i>NX</i>	?	?	?	?	
• <i>Teamcenter</i>	?	?	?	?	
Количество проданных мест:					
• <i>Solid Edge</i>	?	?	?	?	
• <i>NX</i>	?	?	?	?	
• <i>Teamcenter</i>	?	?	?	?	
Расходы на НИР и разработку	51.2	47.4	43.4	46.5	188.5
Расходы на маркетинг, организацию продаж и содержание администрации	107.8	117.9	112.0	121.9	459.6
Чистая прибыль (убытки)	(19.2)	(6.4)	(7.4)	22.7	(10.3)

редкостью, а пользователи зачастую оказывались лишены возможности адекватной оценки альтернатив. Вот эту проблему и началá путем контрпропаганды активно решать UGS (являющаяся, очевидно, сторонником “многополярного мира САПР” ©). Её задача – убедить рынок в том, что *Solid Edge* не только не хуже конкурентов, но во многих аспектах предпочтительнее их.

Намереваясь удовлетворять потребности малых и средних предприятий в коллаборативных PDM-решениях, компании IBM и UGS заключили специальное соглашение. Предусматривается, что они будут совместно вести бизнес, связанный с *Teamcenter Express*, в шести странах: США, Канада, Франция, Германия, Япония и Китай.

Настоящий подарок приготовила UGS и пользователям своего флагманского CAD/CAM/CAE-решения класса *high-end*, известного под названием *NX* (симбиоз *Unigraphics* и *I-deas*), выпустив новый релиз – *NX 5*. В Барселоне, где в начале марта его представляли прессе, руководители разработки с гордостью заявили журналистам, что по функциональности *NX 5* превосходит *CATIA V5* (подробнее о функционале *NX 5* читайте в этом же выпуске журнала), а с учетом взаимодействия с новейшим *Teamcenter* их PLM-решение становится и уникальным, и универсальным одновременно. Что ж, эмоции разработчиков и журналистов понятны. Теперь хотелось бы получить заключения профессионалов-пользователей.

PTC. Уже три года подряд PTC снабжает нас максимально полными отчетными данными (табл. 4), называемыми в компании *метриками*. Делается это, разумеется, не только для удовлетворения нашего любопытства, но и вследствие спроса на корректную информацию о PTC со стороны людей, читающих (или, по крайней мере, почитывающих) “капустные” материалы.

В отчетном 2006 г. общий доход PTC достиг 884 млн. долл. (4-е место в топе “королей”), что

на 18.8% превышает этот показатель в 2005 г. (744 млн.). Напомним, что в 2005 г. рост доходов составил лишь 10.6%, что было недостаточным для сокращения отставания (в то время разрыв между PTC и ближайшим конкурентом – UGS – составлял 410.6 млн.). По результатам 2006 г. отставание от UGS сократилось до 334.7 млн., что в любом случае можно охарактеризовать как позитивный результат (хотя называть тенденцией, видимо, пока рано, поскольку “заслуга” UGS в этом деле тоже имеется).

В прошлогодней “капустной” статье мы писали, что росту органических доходов PTC будут способствовать два основных фактора: расширение и укрепление дилерской сети и альянс с IBM. В 2006 г. дилеры принесли в копилку PTC уже 179.5 млн. долл. (в 2005 г. – 144.7 млн.), что составило 20.3% общих доходов компании. Информация же об эффективности работы альянса IBM/PTC – крайне скудная. Лишь в отчете PTC за I кв. 2006 г. есть упоминание, что, благодаря IBM, она получила крупный заказ от CAE, Inc., канадской компании по производству симуляторов полетов.

Доходы PTC от продажи новых лицензий в 2006 г. выросли до 271.5 млн. долл., что на 22.7% превышает этот показатель за 2005 г. (221.3 млн.). Результат, конечно же, впечатляющий, однако “по массе” эти доходы PTC сейчас меньше соответствующих доходов ADK в 4.3 раза, DASTY – в 2 раза, UGS – в 1.4 раза.

Растет у PTC и количество продаваемых рабочих мест *Pro/ENGINEER*. Так в I кв. 2006 г. было продано 4550, во II кв. – 4350, в III кв. – 4800, в IV кв. – 4900, а в целом за год – 18 600 мест, что на 12.7% больше, чем в 2005 г. (16 500). Суммарное количество рабочих мест *Pro/E* в промышленности (с учетом проданных в 2006 г.) достигло 353 850. Успехи *Windchill* впечатляют еще больше. Так в I кв. 2006 г. было продано 17 200 мест, во 2 кв. – 15 550, в 3 кв. – 32 050, в 4 кв. – 17 650. Суммарное количество рабочих

Табл. 4. Основные отчетные данные PTC за 2006 год (млн. USD)

Показатели	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	За 2006 г.
Общий доход, в том числе:	200.2	216.7	245.5	221.7	884.1
• от продажи лицензий	54.6	65.7	84.6	66.6	271.5
• от оказания услуг	145.6	151.0	160.9	155.1	612.6
Распределение дохода по категориям:					
• Desktop Solutions (Pro/ENGINEER, Arbortext Editor, Arbortext IsoDraw, Mathcad)	131.8	143.9	159.4	144.3	579.4
• Enterprise Solutions (Windchill, Arbortext Publishing Engine, Arbortext IsoView, Pro/INTRALINK)	68.4	72.8	86.1	77.4	304.7
Доходы, полученные от дилеров	39.4	46.0	46.8	47.3	179.5
Количество проданных мест:					
• Pro/ENGINEER	4 550	4 350	4 800	4 900	18 600
• Windchill	17 200	15 550	32 050	17 650	82 450
Количество сделок объемом > 1 млн. долл.	12	16	19	12	59
Расходы на НИР и разработку	36.0	36.9	39.9	38.0	150.8
Расходы на маркетинг, организацию продаж и содержание администрации	64.3	70.0	76.3	69.6	280.2
Общее количество предприятий-пользователей	44 655	45 849	46 599	49 429	49 429
Количество новых предприятий-пользователей	737	1 194	750	2 830	5 511
На банковских счетах и в краткосрочных ценных бумагах	224	174	183	147	147
Численность персонала	4 052	4 233	4 309	4 417	4 417
Чистая прибыль	10.8	16.9	25.7	15.2	68.6

Примечание: Финансовый год у PTC заканчивается в III кв., поэтому для обеспечения сопоставимости данных мы вынуждены приводить их к календарному году. Для этого из отчетов компании изымаются данные I кв. её текущего финансового года (т.е., IV кв. предыдущего календарного года) и добавляются данные I кв. следующего финансового года (т.е., IV кв. отчетного календарного года).

мест Windchill, с учетом проданных в 2006 г., составило 452 150.

За год у PTC появилось 5 511 новых корпоративных пользователей, а их общее число в мире достигло 49 429. При этом объемы 59 контрактов превышали 1 млн. долл. Численность персонала PTC в 2006 г. впервые превысила отметку 4000 и к концу года составила 4 417 человек, что дополнительно свидетельствует о хорошем здоровье компании и её развитии.

Среди крупнейших заказчиков 2006 г. можно привести следующие громкие имена: Airbus, Alstom Power Hydro, Audi, Black & Decker, Boeing, CAE Inc., Daihatsu Motor, Dell, Festo, Hitachi High-Technologies, LG Electronics, Lockheed Martin, Mitsubishi Electric, Mitsubishi Heavy Industries, Motorola, NASA, Robert Bosch, Toyota Motor, Tyco International и др.

Думается, что можно смело подвести черту под осторожными оценками аналитиков посткризисного состояния компании и робкими прогнозами о путях её развития. Пусть PTC и не на 100% восстановила свои рыночные позиции, какими они были до кризиса, но основные его последствия уже преодолены, условия для устойчивого роста и компании, и её бизнеса созданы. Со страниц нашего журнала мы неоднократно вопрошали: найдет ли PTC свой путь? Полагаем, что

PTC его нашла, предложив рынку масштабируемые PLM-решения на универсальной платформе. А оригинальные придумки последнего времени – интегрировать Arbortext и Windchill, а также Mathcad и Pro/ENGINEER – придали новое качество PLM-решениям от PTC, которого пока нет у решений конкурентов.

Резюме

Несмотря на трудности, переживаемые мировой экономикой, рынок САПР/PLM растет и развивается. Согласно прогнозу CIMdata, в ближайшие пять лет предприятия различных отраслей продолжат активно инвестировать в PLM, что обеспечит рынку PLM-решений ежегодный рост на 8.5% и достижение к 2011 году уровня в 30 млрд. долл. “Короли” успешно прошли через шторма и бури недавнего прошлого и уверенно наращивают финансовые показатели. Картина распределения “августейших” позиций вполне сложилась и остается достаточно стабильной. Более того, если не произойдет ничего экстраординарного, то, несмотря на решительные заявления “догнать и перегнать”, нам представляется, что у всех конкурентов имеются достаточные ресурсы для сохранения в ближайшем будущем сложившегося расклада. И в этой стабильности тоже есть определенный позитивный смысл. ☺