

Проект “Короли” и “капуста” на ниве САМ

Действительные и мнимые лидеры мирового рынка САМ-систем в 2010 году

Часть II

Юрий Суханов (*Observer*)

Руководителю на заметку

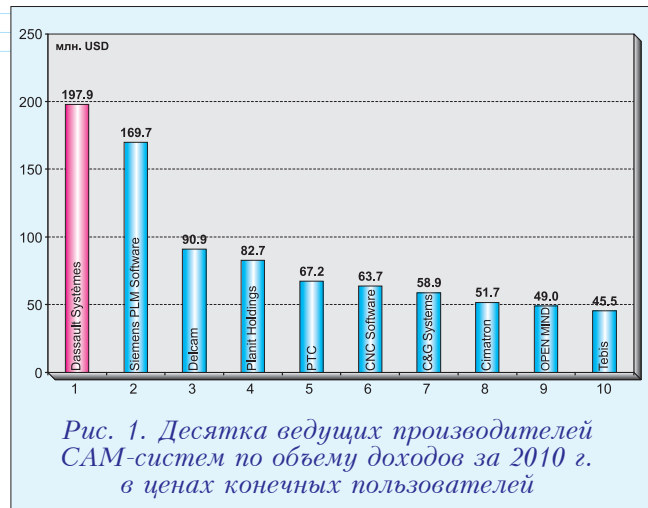
В первой части обзора, опубликованной в прошлом номере журнала (*Observer #7/2011*), основное внимание было уделено результатам и достижениям станкостроительных отраслей ведущих стран на выходе из мирового кризиса – в том числе объемам выпуска и потребления станочного оборудования, включая станки с ЧПУ. Как мы выяснили, положение дел в станкостроении является тонким индикатором бизнеса на рынке САМ и помогает строить прогноз ожидаемых объемов продаж. Мы также познакомили читателей с главными движущими силами роста и развития мирового рынка САМ и его основными параметрами в 2010 году. Во второй части обзора будут рассмотрены основные рейтинги вендоров САМ-систем и их главных продуктов и наш комментарий к ним.

Напомню читателям, что **официальной статистики по мировому рынку САМ нет**. Единственным заслуживающим доверия источником количественных данных могут служить аналитические отчеты известной консалтинговой компании **CIMdata** (www.cimdata.com), за что все интересующиеся этой темой бесконечно ей благодарны.

If You want it, why don't You try?

При более близком рассмотрении рынок и индустрия САМ оказываются не столь однородными, как можно было ожидать для столь узкого сектора технического ПО. Вендоры и их системы различаются набором используемых технологий, функциональностью и отраслевой “заточенностью” базирующихся на этих технологиях продуктов, положением и возможностями на рынке, исповедуемой моделью продаж, ценами и ценовой политикой, бизнес-культурой и менталитетом разработчиков.

Обозревателям и консультантам свойственно стремление к наведению терминологического порядка в соответствующей предметной области. Универсальным способом упорядочивания любых объектов, облегчающим и упрощающим общение и взаимопонимание специалистов, является их классификация. Это справедливо и по отношению к программным продуктам рынка САМ. С другой стороны, классификация чего-либо, в том числе и САМ-систем, является задачей неблагоприятной, а нередко и провальной, поскольку всегда найдутся бескомпромиссные критики и жесткие противники предложенного подхода, целей, задач и оснований классификации. Нынче я с некоторым сожалением вспоминаю, как пару-тройку лет тому назад мы, три редактора солидного издания, в нескольких номерах буквально терзали новую классификацию MCAD-систем, предложенную мэтром Брэдом



Хольцом сотоварищи (их работу спонсировала компания Autodesk). И хотя мы не отказываемся ни от одного слова критики в адрес той классификации (да и, как известно, “что написано пером – не вырубишь топором”), ощущение некоего полемического “перебора” осталось. Нам, представителям прессы, да и всему обществу, одним из символов которого является двуглавый орел, одновременно смотрящий в две стороны, следует многому поучиться – в том числе, толерантности у Запада и уважению к старшим у Востока...

С учетом сказанного, я воздержусь от попытки предложить собственную классификацию САМ-систем и/или их разработчиков. Для целей данного обзора я благо разумно воспользуюсь определениями классификационных групп вендоров САМ-систем, предложенными уважаемой компанией CIMdata (переключив, таким образом, стрелки и сняв с себя груз возможной ответственности ☺). Однако этот мой выбор вовсе не означает, что классификация САМ-систем – занятие бесплодное и опасное для душевного здоровья. Дерзайте – и обрящете!

Категорийность по CIMdata

Итак, по мнению аналитиков компании CIMdata, все вендоры, обеспечивающие рынок инструментами разработки УП для станков с ЧПУ, могут быть отнесены к двум основным категориям:

- 1) те, кто поставляет такие инструменты в составе своих CAD/CAM- или PLM-решений;
- 2) те, для которых САМ-бизнес является главным. Таких вендоров CIMdata называет САМ-centric (САМ-центричными).

Различия между двумя категориями поставщиков мне представляются более существенными, чем между соответствующими *SAM*-решениями. Рассмотрим этот момент подробнее. В первую категорию попадают три “короля” рынка *САПР/PLM* – *Dassault Systèmes*, *Siemens PLM Software* и *PTC* – годовые доходы каждого из которых превышают или сопоставимы с объемом мирового рынка *SAM* в целом. Под стать доходам – вес и влияние “королей” на рынке, уровень технологической оснащенности и бизнес-культуры. Эти поставщики сфокусированы преимущественно на обеспечении крупных предприятий *PLM*-решениями корпоративного уровня. Они предлагают широкую линейку программных продуктов – для концептуального дизайна, проектирования изделий и их узлов, черчения и планирования процессов, инженерных расчетов, визуализации и симуляции, цифрового макетирования, а также *PDM*-системы для управления данными об изделиях и технологических процессах их изготовления и другое ПО. В маркетинге этих продуктов акцент делается на их широте и универсальности, ассоциативности и интеграции данных. Бизнес-подход, который исповедуют *PLM*-вендоры, предполагает обслуживание, прежде всего, ключевых игроков отраслей промышленности, а далее – их крупнейших поставщиков.

Вендоры второй, гораздо более многочисленной категории, напротив, адресуют свои программные продукты более скромной целевой аудитории: изготовителям инструмента, штампов и пресс-форм (в том числе – инструментальным цехам и производствам крупных промышленных предприятий), металло- и деревообрабатывающим производствам, субконтракторам, множеству малых и средних предприятий многих отраслей промышленности и специфических отраслевых ниш, где находят применение станки с ЧПУ и возникает потребность в автоматизации процессов их программирования. Маркетинг здесь, как правило, строится вокруг утверждения, что функциональность предлагаемых *SAM*-продуктов является “лучшей в своем классе”. Отчасти это может соответствовать действительности, но порой рекламный запал вызывает лишь улыбку (как, например, в случае, когда утверждается, что некая заурядная *SAM*-система является “самой мощной в мире”). Кроме того, в маркетинге *SAM*-центричных вендоров делается акцент на их отзывчивости, способности оперативно удовлетворять потребности клиентов и на хорошем знании производства. Как правило, предлагаемое ПО обладает ограниченными возможностями в таких областях, как планирование процессов, моделирование стильных поверхностей и концептуальное проектирование, построение сложных деталей и сборочных единиц, подготовка конструкторской документации, инженерный анализ, управление данными.

Из примерно 60-ти значимых поставщиков *SAM*-систем подавляющее большинство составляют

именно представители категории *SAM-centric*. В свою очередь, их тоже можно разбить на две группы:

1) вендоры, *SAM*-решения которых включают, помимо наборов прямых и нейтральных трансляторов *CAD*-данных, собственный *3D*-моделлер. В эту группу попадают такие компании, как *Cimatron* (пакет *CimatronE*), *CNC Software (Mastercam)*, *Delcam (Power Solutions)*;

2) вендоры, *SAM*-решения которых не имеют собственных средств *3D*-моделирования и предполагают ту или иную степень интеграции с чужими моделлерами – например, *DP Technologies (Esprit)*, *Geometric Technologies (CAMWorks)*, *SolidCAM (SolidCAM)*.

Большинство *SAM*-поставщиков очень четко представляет себе, на какой сегмент рынка они ориентированы. Например, для такой компании, как *Cimatron* (а также *Vero Software*, *Tebis*, *Sescoi*, *C&G Systems* и др.) целевым рынком являются производители инструмента, штампов и пресс-форм. Компания *OPEN MIND Technologies* позиционирует себя, как “5-осевая компания”. *Delcam* фокусируется на разработке инструментов для программирования обработки деталей сложной формы, но еще предлагает *SAM*-инструменты для специфических целевых областей – таких, как создание обуви или зубных имплантатов. Японская компания *NCCS* продает свои решения исключительно в авиационную отрасль. Напротив, *CNC Software* позиционирует свои решения как универсальные, предназначенные для удовлетворения запросов всех отраслей, где применяются станки с ЧПУ.

Среди многих других трендов развития *SAM*-систем, эксперты по *SAM*-рынку отмечают два встречных. *SAM*-системы, которые относятся к группе нишевых и обладают специальным функционалом, наращивают его для выхода за пределы ниши, расширяя, таким образом, себе рынок. В то же время *SAM*-системы, относящиеся к группе универсальных, расширяют для себя рынок путем создания специализированных приложений. Именно так и действует компании *SolidCAM*, *CNC Software* и *Delcam*.

Считается, что, по сравнению с вендорами категории *SAM-centric*, крупные поставщики *PLM*- и *CAD/CAM*-систем имеют ряд преимуществ в разработке и поддержке своих решений и пользователей, поскольку располагают существенно большими ресурсами и доступом к самым современным технологиям. Маркетинговые возможности этих двух категорий *SAM*-вендоров просто несопоставимы. Однако, в реальной жизни нередко бывает так, что узкая специализация (или, наоборот, универсальность, при одновременной простоте и доступности) обеспечивает выдающуюся популярность на рынке в целом или в его отдельных сегментах именно продуктам *SAM*-центричных вендоров. Впрочем, популярность – вещь преходящая и сильно зависит от отрасли промышленности.

САМ-вендоры всех стран, консолидируйтесь!

Как мы уже отмечали, рынок САМ – компактный. Совокупный годовой доход всех разработчиков САМ-систем вместе взятых (882 млн. долларов за 2010 год) меньше, чем у одной компании PTC (1 170 млн. долларов за 2011 финансовый год), не говоря уже о Siemens PLM Software, Autodesk или Dassault Systèmes. Одновременно, мировой САМ-рынок хорошо структурирован: у каждого разработчика есть своя ниша (или несколько ниш), а величина его рыночной доли практически не меняется. В таких условиях вендорам САМ-систем очень трудно обеспечить себе здоровый органический рост, превышающий рост рынка в целом. В этой связи мирные и враждебные слияния и поглощения, ставшие обычной практикой в жизни крупных корпораций и позволяющие им технологически развиваться, устранять конкурентов, выходить на новые рынки и расти с темпом, превышающим среднеотраслевой (а, следовательно, всё больше влиять на рынок), не остаются незамеченными вендорами – “малышами”.

Равномерное экстенсивное развитие, упование на органический рост – весь этот экономический хлам из наследия прошлого века теперь следует выкинуть на свалку. Именно так сегодня рассуждает ряд руководителей софтверных компаний небольшого размера, в том числе и из категории САМ-centric. За последние несколько лет ими были предприняты активные действия для изменения сложившегося соотношения сил на рынке САМ. О некоторых слияниях и поглощениях мне уже приходилось писать в “капустных” материалах, опубликованных в #2/2008. Теперь же попробуем составить более полный список приобретений, слияний и поглощений, имеющих отношение к мировому рынку САМ:

- покупка израильской компанией Cimatron своего дистрибьютора в Италии – Microsystems, слияние с американской Gibbs and Associates;
- покупка американской компанией PTC английской компании NC Graphics (Toolmaker) и немецкой CoCreate;
- покупка американской компанией UGS израильской компании Tecnomatix;
- покупка UGS немецкой компанией Siemens и образование компании Siemens PLM Software;
- преобразование японской компании HZS в NDES;
- слияние двух японских компаний, Computer Engineering и Graphic Products, и образование на их основе C&G Systems;
- покупка английской компанией Planit Holdings (с американским капиталом) трёх компаний – Pathtrace (EdgeCAM), Licom (AlfaCAM), Radan;
- покупка индийской компанией GSSL американской TekSoft (CAMWorks) и переименование её в Geometric Technologies;
- покупка американской компанией DP Technology итальянской компании Auton;
- покупка английской компанией Delcam американских Engineering Geometry Systems

(FeatureCAM), IMCS (PartMaker) и английской Grispin Systems;

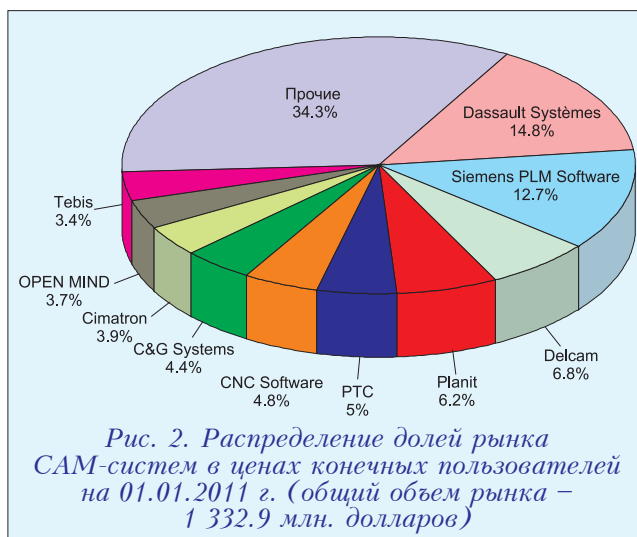
- инвестирование английской компании Renishaw в акции Delcam;
- покупка немецкой компанией Man and Machine другой немецкой компании – OPEN MIND Technologies (hiperMILL);
- покупка английской компанией Vero Software исходного кода системы Machining STRATEGIST у другой английской компании – NC Graphics, поглощение английской компании Camtek (PEPS) и американской SMIRTware;
- поглощение французской компанией Missler Software (TopSolid) французской же компании CN Industries;
- выделение компании MachineWorks из состава английской компании LightWork Design.

Политика интенсивного развития за счет слияний и поглощений приносит свои плоды её приверженцам и постепенно становится устойчивым трендом САМ-рынка. Однако наилучших результатов эта политика позволила добиться двум английским компаниям – хорошо известной в России и Европе Delcam и значительно менее известной Planit Holdings с трудно идентифицируемыми владельцами и весьма решительными американскими инвесторами. В кризис этим компаниям удалось подвинуть одного из “королей” рынка, PTC, с почетного третьего места на пятое в двух рейтингах сразу: по доходам в ценах конечных пользователей и по собственным доходам в САМ-бизнесе.

Их пример – другим наука. Так что с ожившего после кризиса рынка САМ следует ждать чуть ли не фронтовых сводок. Когда писались эти строки, появился пресс-релиз об объединении английских компаний Planit Holdings и Vero Software.

Основные рейтинги САМ-вендоров и их продуктов

Здесь вновь требуется напомнить, что среди аналитиков САМ-рынка и разработчиков САМ-систем имеет место давний спор. Этот спор ведется в



отношении вопроса, какой же показатель лучше всего отражает место разработчика на рынке: доход в ценах конечных пользователей, собственный доход или количество проданных САМ-систем и размер клиентской базы.

Вендоры, разумеется, отдают свои предпочтения тем показателям, которые эффективнее демонстрируют результативность именно их бизнеса. Те, кто успешно продает сравнительно дешевый софт через сеть своих дилеров, выглядят скромно в топе по доходам, а посему они будут горой стоять за показатель популярности (яркий пример – *CNC Software* с пакетом *Mastercam*). Разработчик, поставляющий дорогой софт через сеть дилеров и партнеров, будет выдвигать на первый план показатель дохода в ценах конечных пользователей (характерный пример – *Dassault Systèmes*). Наконец, разработчик, использующий преимущественно метод прямых продаж, предпочитает оперировать цифрами собственного дохода (такой подход демонстрирует *Siemens PLM Software*).

Что же касается вендоров-среднячков, то они хотят быть более заметными на рынке, а поэтому – отранжированными по нескольким показателям. В своем аналитическом обзоре мы постарались учесть интересы САМ-вендоров с разными моделями организации продажи продуктов и услуг.

✓ Самые “капустные” вендоры рынка САМ

По размеру доходов от продажи лицензий САМ-систем и постпроцессоров (а также от обновлений – *update*, переходов пользователей на более сложные конфигурации – *upgrade*, обслуживания – *maintenance*, обучения и оказания сопутствующих услуг) в ценах конечных пользователей за 2010 г. лидером САМ-рынка остается французская компания *Dassault Systèmes*, рыночная доля которой сотоварищи составляет 14.8% или 197.9 млн. долларов (рис. 1, 2).

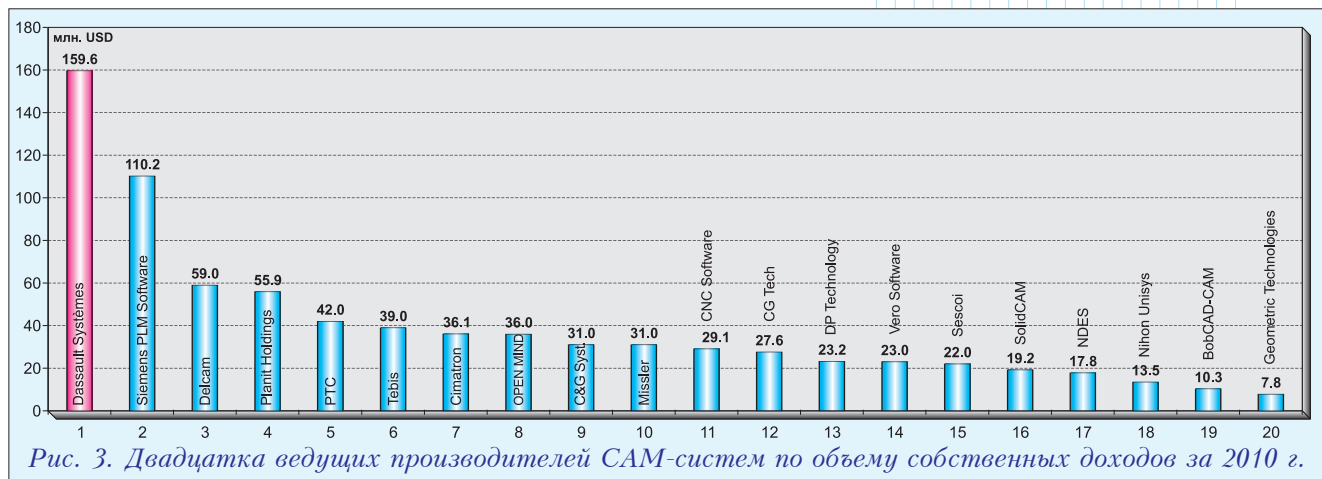
Из данных опроса *Dassault* специалистами *CIMdata* следует, что совокупный доход компании и её реселлеров в САМ-бизнесе продолжает снижаться второй год подряд: в 2009 г. – на 7%, в 2010 г. – ещё на 10.4%. Одновременно, собственный

доход *Dassault* в сфере САМ в 2010 году подрос, но об этом – ниже. При таком раскладе на поверхности лежит следующий вывод: из кризиса компания выходит лучше своих реселлеров. Но при более внимательном рассмотрении становится ясно, что здесь имело место тривиальное перераспределение доходов внутри канала продаж (или экосистемы) в пользу *Dassault*. Напомню, что 1 апреля 2010 г. *Dassault* объявила о крупнейшей сделке в своей истории – покупке *PLM*-бизнеса у своего многолетнего партнера – *IBM*. Таким образом, в 2010 году все доходы *IBM PLM*, в том числе и на рынке САМ, стали доходами *Dassault*.

Руководство *Dassault* всегда было озабочено внешним видом компании, что является национальной чертой французов. То, как компания нынче смотрится на рынке, в том числе в цифрах, является исключительной заслугой её CEO – **Bernard Charlès**.

Второе место в рейтинге САМ-вендоров по доходам в ценах конечных пользователей по-прежнему сохраняет за собой компания Siemens PLM Software, рыночная доля которой (вместе с её реселлерами) составляет 12.7% или 169.7 млн. долларов. При этом динамика доходов у нее лучше, чем у *Dassault*. В 2010 году доходы *Siemens PLM* с реселлерами выросли на 25.5% (в 2009 году – 135.2 млн.) и даже превысили рекордный уровень доходов 2008 года (163.6 млн.). Рыночная доля за прошедший год также увеличилась – с 10.9% до 12.7%.

На третье место в рейтинге за 2010 г. претендовали две английские компании – *Delcam* и *Planit Holdings* (ранее, в 2009 году, задвинувшие *PTC* с третьего на пятое место). В предкризисном 2008 году доходы у *Planit* были выше, чем у *Delcam* (90.7 млн. против 83.8 млн.). Однако в кризисном 2009 году *Delcam* практически сохранила уровень своих доходов, заработав 80.1 млн., в то время как *Planit* смогла заработать лишь 74 млн. В отчетном 2010 году компания *Delcam* закрепила свой успех и второй год подряд в своей истории заслуженно занимает в рейтинге 3-е место с показателем дохода в 90.9 млн. долларов и долей мирового рынка в 6.8%.



Четвертое место в рейтинге сохранила за собой *Planit Holdings* с показателем 82.7 млн. долларов и долей рынка в 6.2%. Как мы видим, разрыв между показателями *Delcam* и *Planit* составляет 8.2 млн., и компенсировать это отставание в преддверии второй волны кризиса на рынке САМ весьма проблематично. Но неугомонная *Planit* с её отчаянными инвесторами из США находит решение проблемы в слиянии с английской компанией *Vero Software*, доходы которой в 2010 году составили 34.9 млн. долларов в ценах конечных пользователей (13-е место в рейтинге за 2010 г.). На ровном, как говорится, месте появляется компания с годовым доходом, превышающим 117 млн. долларов, и рыночной долей 8.8%. Такой компании уготовано 3-е место в рейтинге 2011–2012 гг., причем с большим отрывом от *Delcam*. Посмотрим, чем ответит на этот вызов не менее решительная компания *Delcam*...

Пятое место в рейтинге с показателем 67.2 млн. долларов и долей рынка в 5% сохранила за собой компания *PTC*, когда-то даже возглавлявшая этот рейтинг. Финансовый год у *PTC* завершился недавно и, судя по опубликованным данным, компания в полной мере смогла восстановиться после кризиса. Однако, хотя совокупные доходы за прошлый год практически сравнялись с доходами за предкризисный 2008-й, паритета доходов в сфере САМ нет: в 2008 году доходы *PTC* на САМ-рынке составили 100.8 млн., а в 2010-м – всего лишь 67.2 млн.

Следует отметить, что следующая в рейтинге сразу за *PTC* компания *CNC Software* зарабатывает на рынке САМ, вместе со своими реселлерами, лишь немногим меньше *PTC* – 63.7 млн. (и это при том, что общая численность сотрудников у нее в 40 раз меньше). Надо сказать, что при подготовке обзора САМ-рынка за 2009 год удивление вызывала скромная численность персонала *PTC*, занятого в сфере САМ – 38 человек; в отчетах за 2010 год указывается такое же количество. Насколько это соответствует действительности? И насколько серьезно *PTC* относится к САМ-бизнесу вообще и к тому, как её показатели на рынке САМ соотносятся с показателями других компаний в отчетах *CIMdata*? Ответов пока нет. В кризисном 2009 году *PTC* согласилась на обратный выкуп владельцем *NC Graphics* исходного кода системы *Pro/TOOLMAKER*... Такие “мелочи” меня, например, поражают. Не окажутся ли правы шутники, советующие руководству *PTC* называть её *The Windchill Company*?

В целом на первую десятку САМ-вендоров приходится 65.7% всего объема рынка САМ в 2010 г.

При сравнении долевого распределения рынка в 2009 г. и в отчетном 2010 г. наблюдается следующая картина:

- у *Siemens PLM*, *Delcam*, *Planit Holdings*, *CNC Software* и *Cimatron* рыночные доли увеличились;
- у *Dassault*, *PTC*, *OPEN MIND*, *Tebis* и *DP Technology* рыночные доли уменьшились;
- в первую десятку ворвалась японская компания *C&G Systems* (образованная в результате слияния двух других японских компаний – *Computer*

Engineering и *Graphic Products*) с долей рынка в 4.4%, которая обеспечивает ей 7-е место в топе;

- *DP Technology*, разработчик *Esprit*, вынужден был покинуть десятку ведущих САМ-вендоров.

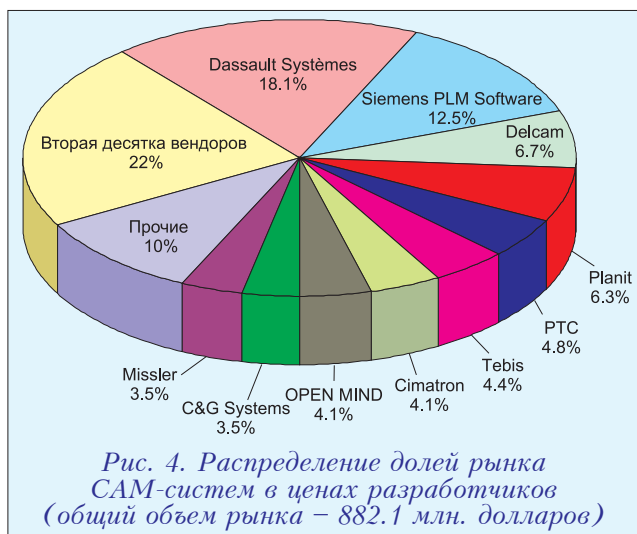
Доходы вендоров и их реселлеров, выраженные в ценах конечных пользователей, – это прямые расходы этих самых пользователей на покупку лицензий САМ-систем и сопутствующих услуг. Таким образом, этот показатель, наряду с популярностью продукта, является важнейшим для оценки значимости и влияния поставщика и его продукта на рынок с точки зрения пользователей. Вендоры перманентно борются за доли рынка, рассчитываемые по доходам в ценах конечных пользователей, и нередко эта борьба становится целью и смыслом бизнеса.

✓ Своя “капуста” ближе к телу: ранжирование по размеру собственных доходов

Чтобы не вводить читателей в заблуждение, следует сразу пояснить, что у так называемых САМ-центричных компаний (таких, как *Cimatron*, *CNC Software*, *Delcam* и др.) собственные доходы – это их совокупные доходы за исследуемый год. У крупных же корпораций (таких, как *Dassault Systèmes* или *Siemens PLM Software*) бизнес в сфере САМ является лишь весьма скромной частью их общего бизнеса. И, следовательно, их собственные доходы в контексте данной статьи являются частью их совокупных годовых доходов.

Вообще говоря, собственные доходы вендоров рядовому пользователю, как говорится, “по барабану”. Этот показатель больше волнует самих вендоров и их реселлеров. Но те, кто вкладывает деньги (свои, предприятия или госбюджета) в покупку лицензий САМ-систем и их поддержку, обязаны иметь четкое представление о разработчике системы, о масштабе его бизнеса и динамике его показателей. Это – аксиома!

На этот раз, для полноты картины предлагается Топ-20 вендоров рынка САМ (рис. 3), отранжированных по размеру собственных доходов за 2010 г. и соответствующей доли рынка (рис. 4).



Возглавляет рейтинг, разумеется, *Dassault* с показателем 159.6 млн. долларов и рыночной долей в 18.1%. Отрадно, что в 2010 году компании удалось не только существенно превысить показатель дохода за 2009-й (137.6 млн.), но и побить рекорд 2008 года (148 млн.). Способность участников рынка САПР/PLM расти и развиваться за счет поглощения других компаний мы уже давно характеризуем как умение своевременно применять “метод Дассо”. В данном случае сама *Dassault*, воспользовавшись методом активного роста имени себя, започувствовала в 2010 г. доходы бывшей *IBM PLM*.

Второе место занимает *Siemens PLM* с показателем 110.2 млн. долларов (отставание от 1-го места – почти 50 млн.) и долей рынка в 12.5%. Это несколько лучше показателя за 2009 год (105 млн.), но по-прежнему ниже рекорда 2008 года (127 млн.). Надеемся, что компания согласится с нами в том, что ликвидировать такое отставание, не прибегнув к “методу Дассо”, практически невозможно. Другой вопрос – насколько эта проблема актуальна для Сименса...

CIMdata справедливо называет эти две компании – *Dassault Systèmes* и *Siemens PLM Software* – Большой Двойкой (*Big Two*). Им принадлежит 30% мирового рынка САМ, и они буквально и фигурально стоят на нём особняком (рис. 3). Под стать этим компаниям и их прекрасным программным продуктам и розничные цены на их ПО, *maintenance* и услуги (не говоря уже о необходимости здорово попотеть в процессе их освоения). Но ведь цена – это компромисс между продавцом и покупателем, а значит стóит овчинка выделки.

Третье место в топе сохранила за собой компания *Delcam* с показателем 59 млн. долларов и долей рынка 6.7%. Вряд ли *Delcam* удастся сохранить это почетное место в 2012 г., поскольку слияние *Planit* (4-е место – 55.9 млн.) и *Vero Software* (14-е место – 23 млн.) обеспечит новообразованной компании не менее 80 млн. долларов собственных доходов.

В целом доходы за 2010 год в первой десятке САМ-вендоров снизились лишь у *PTC*, а во второй десятке – у *Vero Software*.

✓ САМ-бренды, наибольший доход приносящие

Ряд вендоров владеет одновременно несколькими брендами САМ-систем. К примеру, компания *Cimatron* продает *CimatronE* и *GibbsCAM*, в портфеле у *Planit Holdings* – *EdgeCAM*, *AlfaCAM*, *Radan*, *Cabinet* и др., у *Delcam* – *PowerMill*, *ArtCAM*, *PartMaker*, *FeatureCAM* и др. продукты. Разумеется, бренды эти весьма различаются – в том числе и способностью приносить доход в общую копилку своего хозяина. Однако, нередко бывает так, что общий доход компании ассоциируется с каким-то одним брендом, что искажает картину рынка.

На рис. 5 представлен Топ-10 брендов, отранжированных по величине приносимого ими дохода в ценах разработчика – то есть без учета доходов

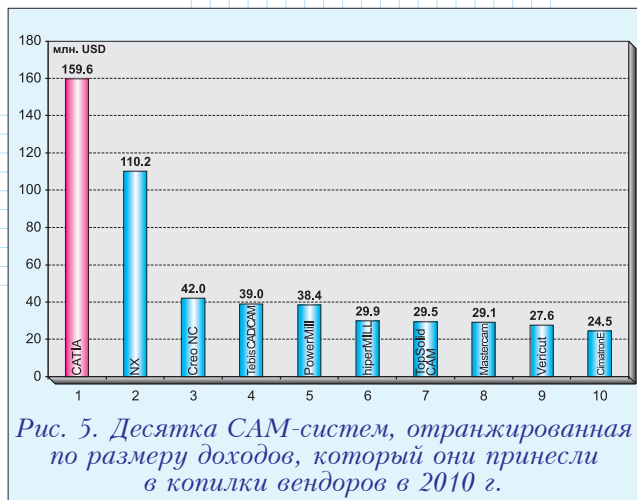


Рис. 5. Десятка САМ-систем, отранжированная по размеру доходов, который они принесли в копилку вендоров в 2010 г.

реселлеров. Обращает внимание, например, тот факт, что *Creo NC* (название звучит креативно, но хочу всё же отдать должное и славному бренду *Pro/ENGINEER*) в 2010 году принес *PTC* доход, превышающий доход от любого из брендов *Delcam* и *Planit Holdings*. Многие читатели наверняка заметят, что ряд известных в России САМ-систем вовсе не вошел в горячую десятку продуктов, способных приносить существенный доход своим разработчикам.

✓ Самые резвые САМ-вендоры

К числу быстрорастущих принято относить компании, чьи доходы за отчетный год растут с темпом, превышающим среднеотраслевой. В 2009 году лишь у одной компании – *OPEN MIND Technologies* – рост доходов оказался со знаком плюс. На фоне падения доходов у подавляющего большинства САМ-вендоров и в отрасли в целом, компания *OPEN MIND* и была признана быстрорастущей.

В 2010 году рынок в значительной мере смог компенсировать потери 2009 года, и большинство вендоров показало весьма приличный рост. Имеет смысл взглянуть на рейтинг САМ-поставщиков, отранжированных по убыванию темпов роста (рис. 6).

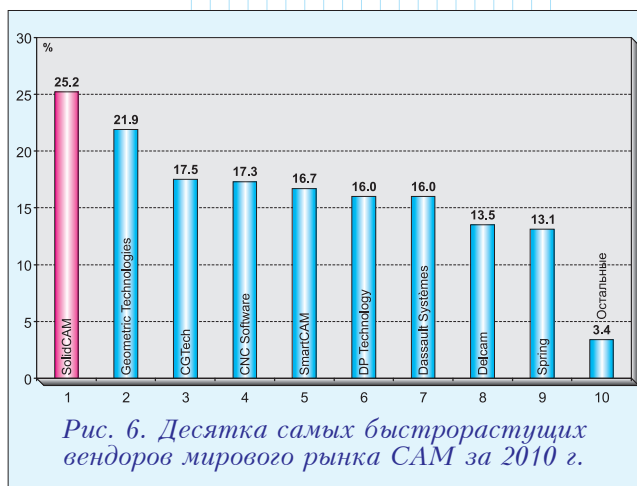


Рис. 6. Десятка самых быстрорастущих вендоров мирового рынка САМ за 2010 г.

Формально первое место в топе занимает японская *C&G Systems* с показателем 91.4%, но понятно, что такой сумасшедший рост стал результатом сложения доходов двух слившихся компаний, а не взрывного спроса на их продукты. Поэтому эта компания была исключена из топа за 2010 г. Высокая скорость роста доходов у всех участников объясняется падением их доходов за предыдущий, кризисный год. Другими словами, наблюдаемая картина – это отражение не столько развития бизнеса, сколько восстановления докризисного уровня доходов.

✓ САМ-активисты в промышленности

Наиболее активными мы считаем не тех САМ-вендоров, что опубликовали наибольшее количество пресс-релизов, а тех, что сумели в отчетном году продать наибольшее количество коммерческих лицензий или рабочих мест своих САМ-систем (рис. 7).

Рейтинг 2010 года возглавляет *Planit Holdings*; общее количество проданных компанией коммерческих рабочих мест (*AlphaCAM, EdgeCAM, Cabinet, Radan* и др.) составило 7100.

На второй строчке – *Delcam* (*PowerMILL, ArtCAM, FeatureCAM, PartMaker* и др.) с показателем 6925 мест.

Любопытно, что в рейтинге 2009 года эти две компании стояли ровно наоборот: на 1-й позиции *Delcam* (5950 мест), на 2-й – *Planit* (5900 мест). Объединившись с *Vero Software*, компания *Planit* приплюсует её показатели к своим, и общее количество ежегодно продаваемых коммерческих мест достигнет почти 10 тысяч. Положение *Planit* в топе значительно упрочится, а *Delcam* придется предпринять что-то экстраординарное, чтобы изменить ситуацию в свою пользу.

Третью строчку сохранила за собой *Siemens PLM* с показателем 4290 мест.

На четвертую позицию вышла *Dassault* с 3600 местами, занимавшая в рейтинге 2009 года пятую строчку (3500 мест).

На пятую позицию передвинулась *CNC Software* с 3536 местами, занимавшая год назад четвертую строчку (3564 места). Исторически, на протяжении многих лет, эта компания продавала коммерческих лицензий *Mastercam* больше, чем любой другой участник рынка. Универсальность, достаточность функционала для решения большинства задач обработки, простота освоения и доступность сделали *Mastercam* очень популярным САМ-продуктом, каким он и остается по сегодняшний день. Однако буквально на глазах две английские компании, *Delcam* и *Planit*, благодаря своей активной и даже агрессивной политике, направленной на поглощение более мелких конкурентов, серьезно укрепили свои рыночные позиции. Сейчас каждая из них владеет несколькими брендами и, таким образом, в сумме продает больше коммерческих рабочих мест, чем *Siemens PLM, CNC Software* или *Dassault*, владеющие лишь одним САМ-брендом.

✓ Самые востребованные в промышленности САМ-системы

В рейтинге САМ-продуктов (или брендов, как предпочитает называть их *CIMdata*) по количеству рабочих мест, поставленных в промышленность за 2010 год, расклад отличается от представленного выше. Этот очень интересный рейтинг (рис. 8) является одним из важнейших для нашего обзора, поэтому состав участников здесь расширен.

Наибольшим спросом со стороны промышленных предприятий на мировом САМ-рынке в 2010 году (как, впрочем, и в 2009-м) пользовался бренд *NX* компании *Siemens PLM Software*; за год было продано 4290 мест.

Вторую позицию в мировом рейтинге завоевал бренд *CATIA* (3600 мест), впервые в истории сумевший обойти *Mastercam*, который ранее занимал эту строчку рейтинга. Видимо, пользователи *CATIA* выходили из кризиса несколько активнее пользователей *Mastercam*. Поэтому *Mastercam* довольствовался лишь третьей позицией (продано 3536 коммерческих мест). Скорее всего, в рейтинге 2011 года *Mastercam* сумеет вернуться на 2-ю позицию. Этот прогноз зиждется на том простом основании, что для достаточно дорогой системы *CATIA* не характерны большие количества продаж САМ-инструментов; её типичный диапазон продаж 2÷2.5 тыс. мест, в то время как у *Mastercam* он вдвое больше.

Четвертую и пятую строки занимают *Creo NC (PTC)* и *EdgeCAM* с близкими показателями продаж – 2700 и 2675 мест, соответственно. *PTC* нынче переживает ренессанс, и шансы её продукта на сохранение в следующем году 4-й позиции мне представляются предпочтительными – за свою историю *PTC* продавала и побольше...

Известные бренды – *PowerMILL, Esprit* и *AlphaCAM* – в рейтинге разместились на шестой, седьмой и восьмой позициях соответственно. Количественные показатели продаж этих продуктов очень близки, поэтому внутри этой группы возможны перестановки. Однако вряд ли кто из них способен побеспокоить *EdgeCAM* (5-я строка), поскольку

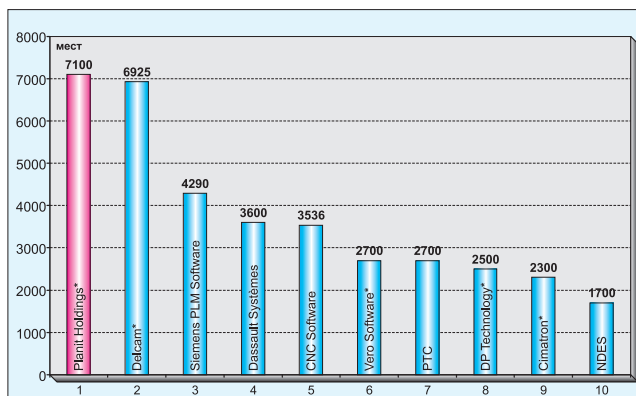


Рис. 7. Десятка ведущих САМ-вендоров по числу проданных в промышленность рабочих мест САМ за 2010 г. (компании, отмеченные звездочкой, поставляют два и более брендов САМ)

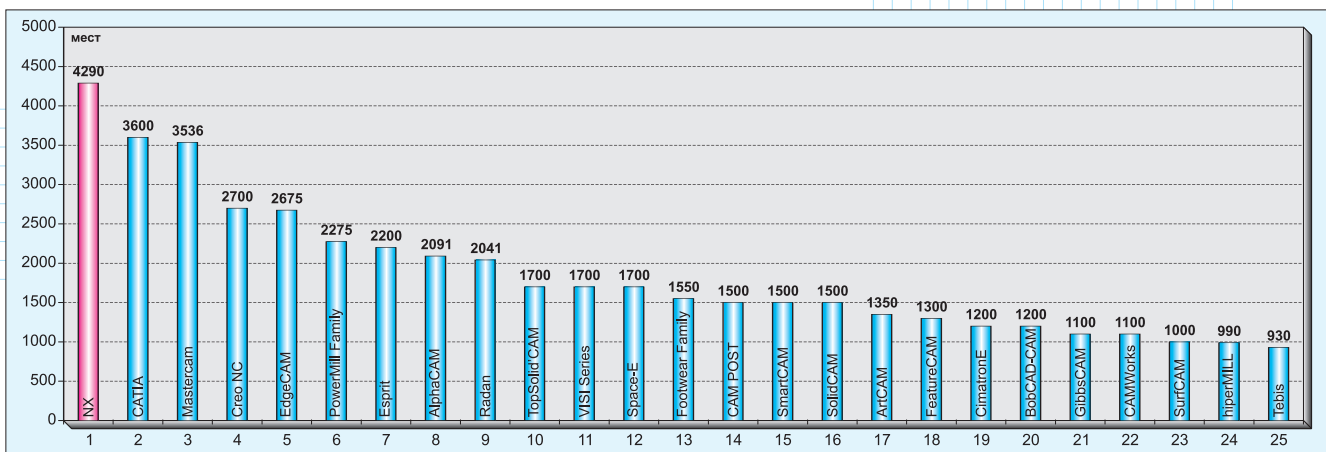


Рис. 8. Рейтинг САМ-систем по числу проданных в промышленность рабочих мест за 2010 г.

отрыв достаточно велик. По этой же причине вряд ли какой-либо САМ-пакет из числа тех, что стоят в рейтинге ниже этой группы, способны стать её членом.

Отдадим должное и другим известным в России САМ-пакетам: у SolidCAM – 16-я позиция в этом рейтинге, у FeatureCAM – 18-я, у CimatronE – 19-я, у GibbsCAM – 21-я, у CAMWorks – 22-я, у SurfCAM – 23-я.

✓ **Самые популярные в промышленности САМ-системы, или У кого инсталляционная база шире**

Под показателем популярности САМ-системы в промышленности мы понимаем суммарное количество коммерческих лицензий (мест), проданных вендором за годы его деятельности (рис. 9).

По состоянию на начало 2011 г. наибольшей инсталляционной базой в промышленности обладает Mastercam – 79 925 мест. Этот, сам по себе выдающийся результат на рынке САМ, повторить невозможно, поскольку он был получен не “методом Дассо”, а путем органического, естественного роста продаж для удовлетворения высокого спроса на Mastercam.

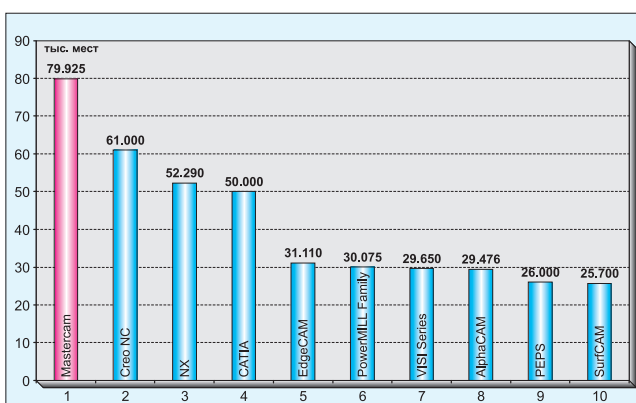


Рис. 9. Рейтинг САМ-систем по числу установленных мест в промышленности на 01.01.2011 г.

Вторую позицию в топе занимает Creo NC с инсталляционной базой 61 тыс. мест.

На третьей позиции расположился NX – 52 290 мест.

На 4-й позиции – CATIA с показателем 50 тыс. мест.

Остальные САМ-системы отстают от лидеров в разы, например, у EdgeCAM инсталляционная база в промышленности меньше, чем у Mastercam в 2.6 раза, у PowerMill – в 2.7 раза, у SurfCAM – в 3.1 раза, у Esprit – в 3.3 раза, у CimatronE – тоже в 3.3 раза, у GibbsCAM – в 3.6 раза, у SolidCAM – в 6.8 раза, у FeatureCAM – в 7.7 раза, у CAMWorks – в 9.3 раза.

✓ **Самые востребованные в сфере образования САМ-системы**

Топ самых востребованных в университетах (а также институтах, колледжах, техникумах и т.д.) САМ-систем за 2010 год (рис. 10) практически не изменился в сравнении с 2009 годом. Его исторически возглавляет Mastercam: за 2010 год в сферу образования было продано 6141 место. Вторую позицию занимает SolidCAM (3200 мест), третью – EdgeCAM (2200 мест).

Из “королей” рынка САПР в десятку смог попасть лишь Siemens PLM со своим флагманским

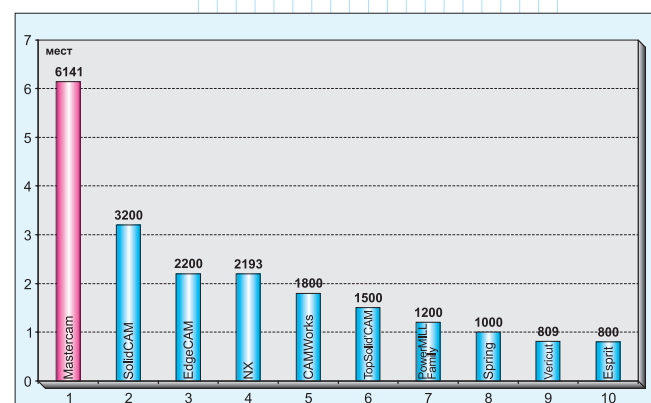


Рис. 10. Рейтинг САМ-систем по числу поставленных рабочих мест в сферу образования за 2010 г.

продуктом NX – поставка 2193 мест обеспечила ему 4-ю строчку в топе. На пятую позицию неожиданно вышел CAMWorks, ранее не входивший в десятку (1800 мест). Остальные позиции не изменились, а лишь сдвинулись вправо, что повлекло за собой выпадение FeatureCAM из десятки.

✓ **Самые популярные в сфере образования САМ-системы, или У кого “учебная” база шире**

Самой широкой инсталляционной базой в сфере образования по состоянию на 01.01.2011 г. обладает компания CNC Software – 86 744 места; её Mastercam неизменно остается самым популярным САМ-пакетом у студентов и их преподавателей на протяжении последних 20-ти лет. Следующий по популярности у студентов и студенток – пакет NX (41 693 места, что вдвое меньше, чем у Mastercam). Третью и четвертую позиции занимают SolidCAM (26 000 мест) и EdgeCAM (21 006 мест). Показатели продуктов остальных вендоров значительно скромнее (рис. 11).

Заключение

Маркетинг – великая сила, способная сделать конфетку из чего угодно. Но есть другая великая

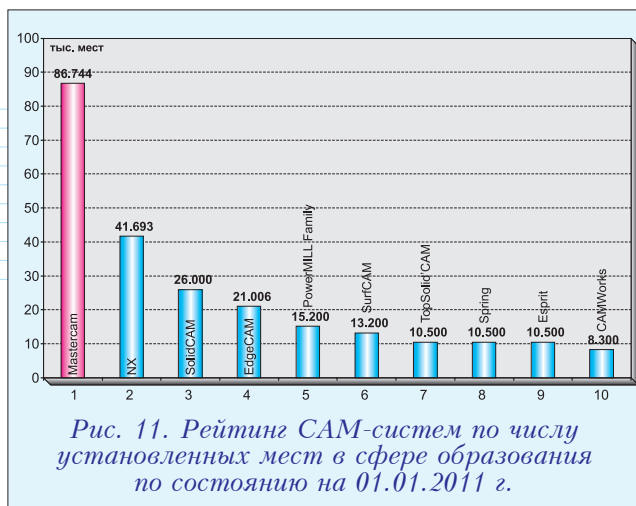


Рис. 11. Рейтинг САМ-систем по числу установленных мест в сфере образования по состоянию на 01.01.2011 г.

сила – статистика, против которой, как говорится, не попрешь. Ну, а когда статистика может служить целям маркетинга – это уже полный успех для одних и почти забвение для других...

Завершается 2011 год, САМ-вендоры подводят его итоги и смотрят в будущее. Что ж, пусть оно будет успешным и светлым и для них, и для пользователей! ☺

◆ Выставки ◆ Форумы ◆ Конференции ◆ Семинары ◆

Машиностроение Металлообработка Сварка. Металлургия

27-30 марта 2012

Выставка металлоизделий, техники, оборудования, станков, инструментов и технологий для обработки металла. Сварка, сварочное оборудование, материалы

Место проведения

**NOVOSIBIRSK
EXPO CENTRE**

Организатор



ИТЕ СИБИРСКАЯ ЯРМАРКА.
Россия, 630049, Новосибирск. Тел.: (383) 363-00-36,
факс: (383) 220-97-47, e-mail: meshcheryakova@sibfair.ru

www.SibMetalExpo.ru