

AVEVA – 40 лет непрерывного развития

Отчет о московской пресс-конференции компании AVEVA

Александра Суханова (Observer)

aleksandra@cadcamcae.lv

28 июня 2011 года наш журнал принимал участие в пресс-конференции, организованной российским офисом компании AVEVA (www.aveva.ru). В этот жаркий, по-настоящему летний день московский отель “Марриотт Гранд” гостеприимно распахнул свои двери для полтора десятка журналистов из ИТ- и профильных СМИ. Их ждала встреча с главными действующими лицами – **Hans van der Drift**, исполнительным вице-президентом AVEVA, **Dave Wheeldon**, главным технологом (СТО) компании, и **Евгением Федотовым**, исполнительным директором ООО АВЕВА.

Компания AVEVA является одним из трех ключевых разработчиков ПО, предназначенного для проектирования и разработки промышленных объектов (*plant design*) для нефтегазовой, энергетической, химической и судостроительной отраслей. Решения компании позволяют управлять жизненным циклом промышленных объектов и судов любой сложности, начиная со стадии их проектирования и вплоть до вывода из эксплуатации. Эти решения условно делятся по трем направлениям: **AVEVA Plant**, **AVEVA Marine** и **AVEVA Enterprise**.

Одной из отличительных черт компании является её нацеленность на то, чтобы предоставить упомянутым отраслям программный инструментарий именно для промышленного проектирования, так что машиностроительным и архитектурным ПО, равно как и ГИС, AVEVA не занимается. Такая специализация представляется достаточно радикальной, однако в руководстве AVEVA полагают, что либо компания будет успешна в том, чем она занимается, либо ей придется уйти из бизнеса. И в компании до сих пор уверены – такая тактика себя оправдывала.

AVEVA гордится тем, что её заказчики строят сверхбольшие и сверхсложные объекты – такие, как плавучие комплексы для добычи, хранения и выгрузки нефти, газо- и нефтедобывающие платформы, нефте- и газоперерабатывающие заводы, атомные и газовые электростанции, а также уникальные суда, стоимость которых может варьироваться от десятков миллионов до десятков миллиардов долларов. В числе пользователей ПО AVEVA – крупнейшие инженеринговые и эксплуатационные компании мира. Приведенный ниже список, включающий лишь часть ключевых заказчиков, вполне достаточен для того чтобы оценить степень ответственности и уровень сложности задач, решаемых с помощью решений AVEVA: *ALSTOM Power, AMEC, AREVA, BASF, BP, China Huanqiu Contracting & Engineering Corp., Daewoo Heavy Industries, Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering (DSME), Foster Wheeler, Du Pont, Electricite de France, Hanjin Heavy Industries, Hitachi, KBR, Hyundai Heavy Industries, Kawasaki Heavy Industries, Aker Kvaerner, Merck, Mitsubishi Heavy Industries, Mitsui Engineering & Shipbuilding, J.R. McDermott,*

Hans van der Drift открывает пресс-конференцию



Petronas Carigali, Samsung Engineering, China National Nuclear, Shell, Sinopec Engineering Incorp., StatoilHydro и др.

Родоначальницей AVEVA и прародительницей её программ была английская компания **CADcentre**, созданная в далеком 1967 году под крышей Кембриджского университета при финансовой поддержке правительства Великобритании. По его заказу сотрудники компании начали проработку вопросов использования компьютерных технологий инженерами с целью автоматизации различных рабочих процессов и процедур. Результатом исследований и разработок стал выход в 1976 году системы **PDMS (Plant Design Management System)**, сохранившей свое название и по сей день. В 1983 году, после выкупа компании её менеджментом, **CADcentre** поменяла свой статус и стала частной компанией. В том же году была выпущена первая версия **PDMS**, предназначенная для работы на персональных компьютерах. В 1996 году акции **CADcentre Group plc** впервые начали котируются на Лондонской фондовой бирже, а в **2001 году компания CADcentre сменила название на AVEVA Group plc**.

В поле зрения нашей редакции компания AVEVA попала в 2004 году, после приобретения ею компании **Tribon Solutions AB**, поставщика специализированного решения для проектирования судов. Сегодня разработки **Tribon** являются составной частью **AVEVA Marine** – целого набора решений для судостроительной отрасли.

Финансовые показатели

Пресс-конференцию открыл **Hans van der Drift**, который постарался вкратце представить компанию журналистам, рассказать о её ключевых достижениях, финансовых показателях и положении на рынке, а также изложить свою точку зрения относительно того, какую пользу получают заказчики AVEVA от использования её решений. Примечательно, что до присоединения к AVEVA её теперешний исполнительный

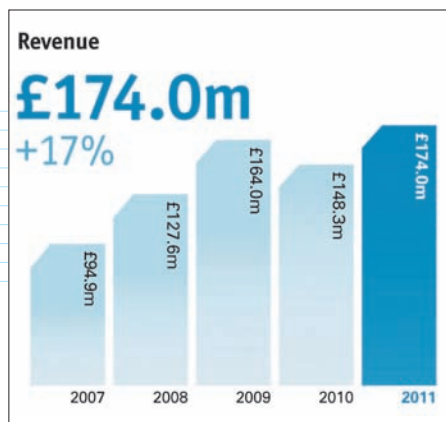


Рис. 1. Динамика совокупных доходов AVEVA за 2007÷2011 гг.

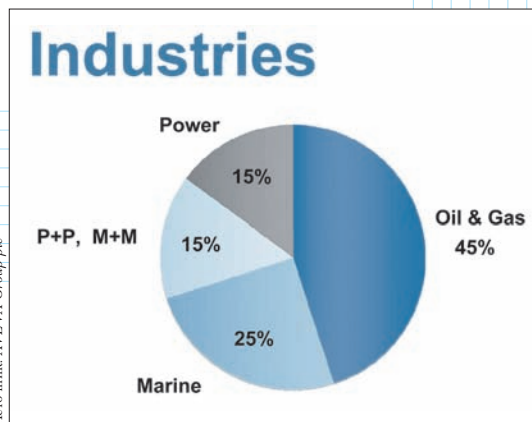


Рис. 2. Распределение совокупных доходов AVEVA по отраслям в 2011 г.

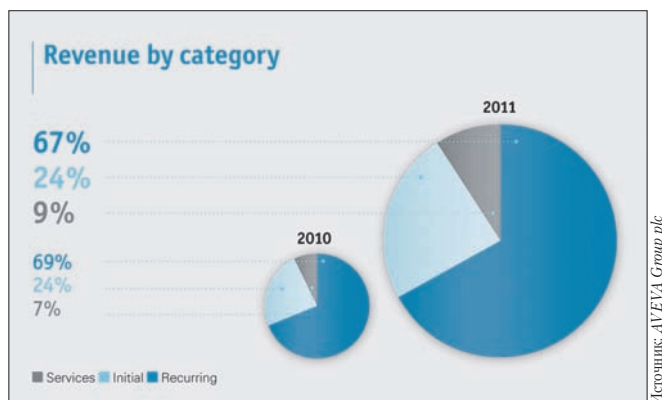


Рис. 3. Структура совокупных доходов AVEVA в 2010-2011 гг.

вице-президент успел поработать на конкурента – *Intergraph*, а также в таких именитых компаниях, как *PTC* и *Oracle*.

Финансовый год у компании AVEVA сдвинут на один квартал вперед, что позволяет демонстрировать рынку свою устремленность в будущее, а завершившемуся 31 марта финансовому году – носить индекс 2011 (по примеру *Autodesk*, у которой финансовый год забегает вперед всего лишь на один месяц). Г-н *van der Drift* с гордостью отметил, что за прошедший год компании удалось заработать рекордный объем совокупных доходов, который составил 174 млн. британских фунтов, что на 17% больше, чем в 2010 финансовом году (рис. 1). При этом, как следует из подробного 90-страничного финансового отчета, распространенного на пресс-конференции и доступного на сайте компании, только 5.6 млн. фунтов дохода были получены благодаря двум “скандинавским” приобретениям – линейки решений MARS от компании *Logimatic Software A/S* и части активов компании *ADB Systemer A/S*. Львиная

доля – это так называемые органические доходы.

Распределение совокупных доходов по отраслям в 2011 году не претерпело существенных изменений: 45%, то есть почти половину доходов AVEVA, приносят заказчики из нефтегазовой отрасли, 25% приходится на судостроение, 15% – на энергетическую отрасль; оставшиеся 15% дохода обеспечивают предприятия горнодобывающей, химической, фармацевтической и целлюлозной отраслей (рис. 2).

Большая часть софтверных компаний на протяжении многих лет использует одинаковую модель бизнеса, при которой их совокупные доходы складываются из доходов, получаемых от продажи новых лицензий, временных лицензий (аренда софта), оплаты ежегодной поддержки (*maintenance*) и оказания сервисных услуг. Со временем у таких компаний возникает существенный перекося доходов в сторону увеличения доли, ежегодно получаемой от аренды и *maintenance* (этот вид доходов принято называть *recurring revenue*). В этом плане не стала исключением и AVEVA. Как показывают нехитрые диаграммы из финансового отчета компании, в 2011 финансовом году 67% совокупных доходов составили именно *recurring revenue*, 24% принесли продажи новых лицензий и 9% пришлось на услуги (рис. 3). Интересно, что почти такая же структура доходов наблюдается у “короля” рынка САПР/PLM – *Dassault Systèmes*; похожая ситуация до последнего времени складывалась и у *PTC*. Если общий рост доходов AVEVA составил 17%, то неудивительно, что *recurring revenue* за год выросли на 14% и достигли 117.2 млн. фунтов (рис. 4).

Поскольку AVEVA в основном ведет прямые продажи своего ПО и сама оказывает услуги, то ключевое

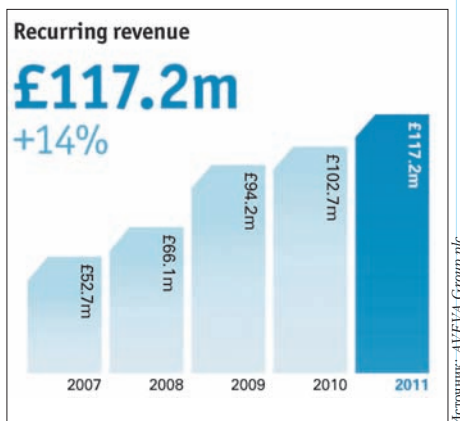


Рис. 4. Динамика роста доли recurring revenue в совокупных доходах AVEVA в 2007÷2011 гг.

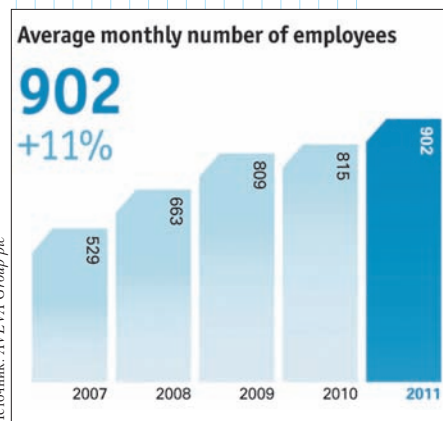


Рис. 5. Динамика среднесписочной численности сотрудников AVEVA в 2007÷2011 гг.

значение для компании приобретают такие критерии, как количество и качество персонала, а также развитие сети локальных офисов по всему миру (сейчас их насчитывается 37, и размещены они в 24-х странах). Если в кризисные 2009 и 2010 годы среднемесячное количество сотрудников оставалось практически неизменным – 809 и 815 человек соответственно (рис. 5), то в 2011 финансовом году этот показатель достиг цифры 902 (рост составил 11%). Из комментариев к отчету становится понятным, что в основном рост численности обязан развитию прямых офисов компании в Южной Америке и Китае. Общая численность персонала AVEVA, включая сотрудников двух приобретенных компаний, на 31 марта 2011 года составила 972 человека.

Благодаря своему британскому происхождению, AVEVA остается прежде всего европейской компанией, поэтому географическое распределение её доходов не удивляет: 44% приходится на регион EMEA, 38% – на регион АТР и лишь 18% – на обе Америки (рис. 6). При этом рост доходов в EMEA составил всего 8%, в Америках – 14%, а в АТР – 31%. Принимая во внимание то обстоятельство, что американская доля в общем пуле доходов компании традиционно невелика, естественным выглядит вопрос: что AVEVA намерена предпринять или уже предпринимает для развития бизнеса на американском континенте? Не стоит забывать, что основные конкуренты (компании Intergraph, Bentley Systems и Autodesk, активно проявляющая интерес к развитию решений для промышленного проектирования) по происхождению – американцы со стажем.

Эта «географическая» тема и была поднята нашим журналом во время сессии вопросов-ответов. Из развернутого ответа г-на van der Drift следует, что AVEVA, помимо доминирования и удержания позиций в родном регионе EMEA, намерена концентрировать усилия и наращивать свой бизнес также и в странах БРИКС, где существенная часть инжиниринговых компаний находится на ранней стадии внедрения современных решений для промышленного проектирования. Что же касается развитого рынка США, то там, с позиции AVEVA, ситуация более сложная. Американские инжиниринговые компании, когда-то купившие и внедрившие ПО для промышленного проектирования и многие годы получающие техподдержку от своего вендора, становятся лояльными по отношению к нему. В этих компаниях вырастают целые отделы сотрудников, специализирующихся на вопросах применения конкретного софта опирающихся в своей деятельности на созданную инфраструктуру освоения и поддержки. В таких условиях переманить заказчика становится весьма непростой задачей, но прецеденты у AVEVA уже есть.

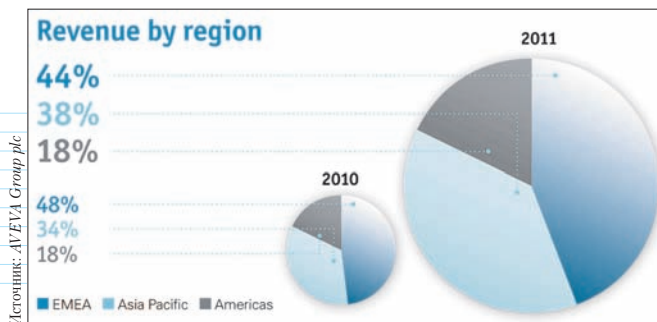


Рис. 6. Географическое распределение доходов AVEVA в 2010-2011 гг.

Несколько слов о технологиях

Официальную часть пресс-конференции продолжил главный технолог **Dave Wheeldon**, ответственный за техническое развитие ПО компании AVEVA (кстати сказать, он стоял у самых истоков и был вовлечен в разработку всех имеющихся в портфеле компании решений). Г-н Wheeldon схематично рассказал об эволюции ПО, начиная с разработки первой трехмерной системы для проектирования промышленных объектов (PDMS) и вплоть до создания полностью интегрированного решения, в том числе для отрасли судостроения, и выпуска «нейтрального» решения для управления активами спроектированного промышленного объекта (рис. 7).

Подробнее узнать о технических характеристиках и функционале решений AVEVA читатели могут, обратившись в московский или питерский офис компании. Мы же выделим лишь наиболее интересные, на наш взгляд, аспекты из презентации главного технолога.

Внимательно наблюдая за изменяющимися запросами своих заказчиков, некоторое время назад



Dave Wheeldon

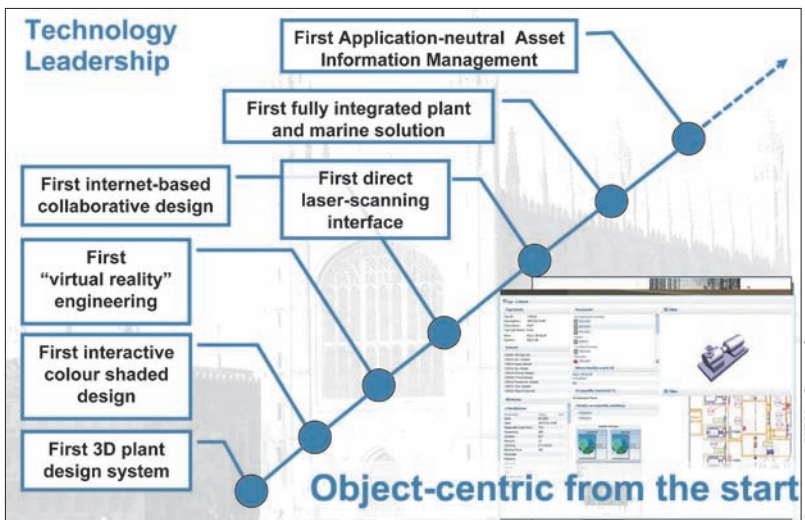


Рис. 7. Схематичная история развития решений AVEVA

руководство AVEVA пришло к выводу, что потребность инжиниринговых компаний (EPC), занимающихся проектированием больших и сверхсложных промышленных объектов, а также их заказчиков-операторов (*owners-operators*) в наличии развитых решений для поиска, структурирования, управления и систематизации огромного потока разнородных данных, рожденных в рамках реализации проекта, существенно возрастает с каждым годом. Главная причина их “головной боли” заключается в том, что данные по проекту рождаются с помощью разных программных средств, имеют несовместимые форматы и разбросаны по разным хранилищам и базам данных. Для удовлетворения упомянутой потребности AVEVA разработала web-приложение под названием **AVEVA NET** – платформу для управления жизненным циклом объекта и работы с различной проектной информацией.

AVEVA NET состоит из набора средств для поиска в режиме реального времени, управления, объединения, оценки и распределения всех типов данных (не только проектных) вне зависимости от того, в каком приложении и в каком формате эти данные были созданы. Вся информация, генерируемая в AVEVA NET, полностью соответствует стандартам ISO 15926 и ISO 10303; при этом обеспечивается совместимость с двумя другими линейками продуктов – AVEVA Plant и AVEVA Marine. Кроме того, компания разработала специальные шлюзы (коннекторы) для наиболее часто применяемых в отрасли систем и приложений от таких вендоров, как *Intergraph*, *Bentley Systems*, *SAP*, *MRO* и др. За отличные свойства AVEVA NET прозвали “Гуглом для инженеров”.

Активное продвижение AVEVA NET на рынок началось в 2008 году, однако, как сказано в годовом отчете компании, в 2010–2011 гг. на развитие этого решения были выделены дополнительные инвестиции, так как считается, что в мире существует 4000 крупных промышленных предприятий, которые потенциально могли бы получить выгоду от его применения. По данным отчета, доля этого продукта в общем пуле доходов компании пока составляет менее 10%, но он является весьма перспективным с точки зрения увеличения прибыли.

Более того, была модернизирована организационная структура компании AVEVA. В связи с пониманием возросшей роли и важности решений для управления данными в широком смысле, было решено с 1 апреля 2011 года вести работы по созданию и развитию таких решений в отдельном подразделении под названием **Enterprise Solutions**, имеющем свое отдельное финансирование. Ответственным за развитие этого подразделения был назначен COO компании **Derek Middlemas**. Ядром этого набора решений стали AVEVA NET, AVEVA MARS (приобретенное у компании *Logimatic* ПО для управления материалами, ресурсами и процессами производства, характерными для судостроительной отрасли) и AVEVA WorkMate (приобретенное у компании *ADB* решение для управления активами промышленного предприятия их заказчиками-операторами). В текущем финансовом году запланировано очередное увеличение инвестиций в развитие нового подразделения.

Традиционные решения компании, предназначенные для проектирования промышленных объектов, тоже были организационно объединены под крышей отдельного подразделения, получившего название **Engineering Design Systems Group** и г-на *Wheeldon* в качестве своего руководителя.

Что еще интересно. В мае текущего года компания представила **AVEVA Laser Modeller** – новую разработку, предназначенную для преобразования данных, полученных в результате лазерного сканирования, в трехмерную модель “as-built” (“как построено”). Как сказано в пресс-релизе компании, создание полноценной 3D-модели установок, нуждающихся в модернизации, позволяет заказчикам оптимизировать управление данными и значительно ускорить процесс их реконструкции. Традиционные методы требуют дорогостоящих услуг по преобразованию данных лазерного сканирования (“облака точек”) в 3D-модель. В случае применения AVEVA Laser Modeller большая часть вопросов решается автоматически, благодаря чему полноценную трехмерную модель удастся получить с меньшими затратами временных и материальных ресурсов. Система автоматически распознаёт объекты согласно тем спецификациям, которые присутствуют в каталогах, после чего создаются макросы (*.MAC);



в дальнейшем именно эти макросы выгружаются в *PDMS*. Существенным преимуществом *AVEVA Laser Modeller* считается то, что в результате сканирования пользователь получает интеллектуальную модель в формате *PDMS*, для которой можно задать четкие атрибуты, просчитать количество определенных элементов, получить необходимые отчеты. Важно, что *AVEVA Laser Modeller* может обрабатывать выходные данные, которые предоставляют все ведущие компании, предлагающие услуги лазерного сканирования. Таким образом, пользователи не ограничены выбором технологического оборудования от одного конкретного поставщика.

В заключение своего выступления г-н *Wheeldon* подчеркнул: «Человечеству требуется всё больше и больше энергии и всё больше средств передвижения и транспортировки грузов. С другой стороны, строящиеся объекты должны быть введены в эксплуатацию максимально быстро; при этом они должны быть безопасными и одновременно не должны быть дорогостоящими. Создание любого такого объекта требует принятия миллионов решений. Цель *AVEVA* – сделать так, чтобы каждое такое решение было правильным как с точки зрения бизнеса, так и с точки зрения безопасности».

Восемь лет в России

Далее эстафету принял исполнительный директор ООО АВЕВА **Евгений Федотов**, ответственный за бизнес компании на территории России и СНГ, работающий в российском офисе с момента его основания – то есть, фактически восемь лет. По его словам, когда в 2003 году *AVEVA* пришла в Россию, в стране уже были представлены все продукты основных конкурентов, однако поле деятельности было весьма обширным. Г-н Федотов с теплотой вспомнил своих первых двух крупных клиентов, которые начали применять решения *AVEVA* еще до прихода этой компании в Россию: институт **Теплоэлектропроект** и **ОАО «ВНИПИ-нефть»**. За первый финансовый год работы в России компания приобрела 10 заказчиков, и в последующие годы наблюдался постоянный рост их числа (рис. 8).

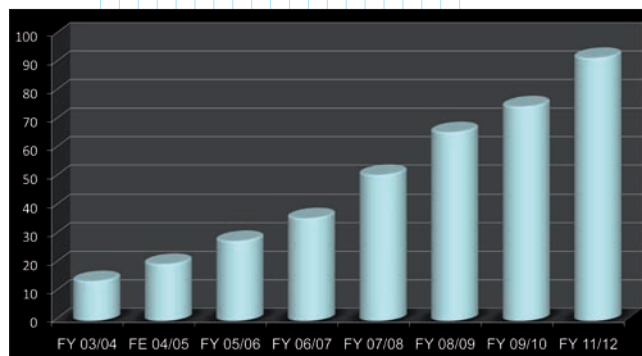


Рис. 8. Динамика роста числа заказчиков AVEVA в России и СНГ



Евгений Федотов

Как заметил г-н Федотов, иметь в России 100 крупных заказчиков, которые занимаются узкоспециализированным проектированием промышленных объектов для нефтегазовой и химической, энергетической и судостроительной отраслей, – уже достаточно хорошее достижение. По его мнению, по итогам 2012 финансового года, который закончится 31 марта 2012 года, количество российских клиентов *AVEVA* существенно превысит цифру 100.

В России, как и в подавляющем большинстве других стран, *AVEVA* работает и обслуживает заказчиков напрямую. Поэтому, соответственно росту клиентской базы и потребности в сопровождении процесса внедрения ПО, в московском и питерском офисах компании постоянно увеличивается количество инженеров, способных осуществлять техническую поддержку. Сегодня общая численность персонала составляет более 30 человек. В самое ближайшее время штат будет расширен до 40 человек, и компания сможет предлагать заказчикам действительно комплексное внедрение, когда специалисты ООО АВЕВА будут осуществлять полную настройку решений под конкретные требования заказчика на условиях аутсорсинга.

За восемь лет работы компании на российском рынке во много раз выросло и количество тренингов – динамика роста отражена на рис. 9. В целом же г-н Федотов горд тем обстоятельством, что за эти годы его специалисты обучили работе с современными системами для промышленного проектирования более полутора тысяч инженеров, на которых ощущается большой спрос.

Работе с вузами уделяется значительная доля внимания. В деле обучения студентов работе с решениями *AVEVA* компания полагается на таких столпов образования, как Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина, МЭИ (ТУ), Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева.

Темпы роста прибыли ООО АВЕВА за время работы компании в России иллюстрирует диаграмма

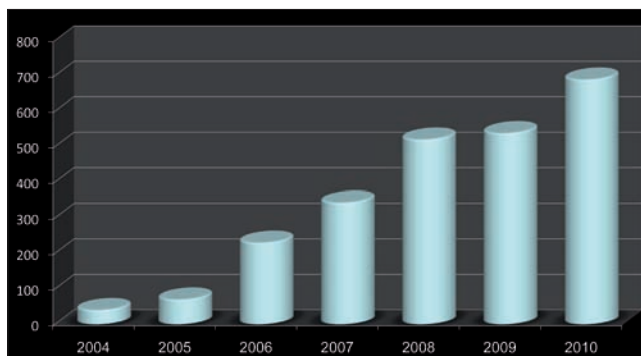


Рис. 9. Динамика роста количества тренингов в России и СНГ

на рис. 10. По словам г-на Федотова, в докризисное время рост был стремительным, но контролируемым. Спад доходов в 2009–2010 гг., который компания ощутила вместе со своими заказчиками, был прогнозируемым и не нанес существенного ущерба бизнесу или позициям компании на рынке. Временное уменьшение дохода отчасти стало следствием применения льготных условий по оплате заказчиками приобретаемых лицензий.

Как отдельно отметил г-н Федотов, одним из значимых событий прошлого года стало **подписание соглашения о долгосрочном сотрудничестве между ООО АВЕВА и ОАО ОСК** (“Объединенная судостроительная корпорация”).

В заключение своего выступления он продемонстрировал журналистам серию весьма занимательных слайдов, на которых были представлены перечни российских заказчиков AVEVA и клиентов её главных конкурентов (в нефтегазовой, энергетической и химической отраслях – *Intergraph*, в судостроении – испанская компания *SENER*, владелица специализированного решения *FORAN*). Таким образом, компания сознательно предала огласке не только свои успехи, но и достижения конкурентов (что, вообще-то, не является типичным поведением в этом бизнесе – обычно AVEVA даже не упоминает их имена). Видимо, ужесточившаяся в России конкуренция между основными поставщиками ПО для промышленного проектирования провоцирует их на неординарные поступки. ☺



Рис. 10. Темпы роста/падения прибыли AVEVA от деятельности в России и СНГ

Как сказал г-н Федотов, реноме в России AVEVA заработала не за счет активного маркетинга или более привлекательной схемы ценообразования, а благодаря предоставлению высокопрофессиональной поддержки при внедрении и освоении её решений на площадках российских заказчиков. По его мнению, это и отличает компанию от конкурентов.

После традиционной сессии вопросов-ответов для прессы был организован весьма своевременный фуршет и предоставлена возможность неформального общения с руководством AVEVA. Естественно, *Observer* не мог не воспользоваться этим, чтобы еще ближе познакомиться с компанией, которая уже на протяжении 40 лет разрабатывает решения, способствующие “непрерывному развитию” её заказчиков. 🍷

◆ Выставки ◆ Форумы ◆ Конференции ◆ Семинары ◆

В РАМКАХ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ФОРУМА «РАДИОЭЛЕКТРОНИКА. ПРИБОРОСТРОЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ»



АВТОМАТИЗАЦИЯ

XII МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

- ИКТ в промышленности • Автоматизация производства
- Автоматизация производственной инфраструктуры • АСУ ТП
- Технические и программные средства автоматизации
- Измерение, контроль, испытание, диагностика
- Встраиваемые системы • Автоматизация зданий
- Робототехника • Техническое зрение • Приводная техника
- Автоматизация проектно-конструкторской деятельности

23 - 25 ноября 2011
Санкт-Петербург, СКК

Организаторы выставки:



ais@orticon.com, www.farexpo.ru/ais, тел.: +7 (812) 777-04-07, 718-35-37

Место проведения: Санкт-Петербург, СКК, пр. Ю. Гагарина, 8, м. «Парк Победы»

Техно&Ком