



Инженеры для инженеров

Репортаж с Форума «Белые ночи САПР 2013»

Что такое для обывателя белые ночи? Это, несомненно, удивительное природное явление и символ Санкт-Петербурга. А для компании АСКОН и ее заказчиков — в первую очередь время ежегодной встречи коллег и единомышленников, профессионального диалога, полезных деловых знакомств и обмена опытом. Итак, 28–29 мая в Петергофе состоялся Форум «Белые ночи САПР 2013», который собрал более 250 участников из России, Украины, Белоруссии, Болгарии и Великобритании.

Пожалуй, никогда на «Белых ночных САПР», где традиционно присутствуют представители самых разных отраслей промышленности и проектных организаций, крупнейшие предприятия и малый бизнес, ветераны и новички рынка, столь сильно не ощущалось, что всех их объединяет общее призвание — профессия инженера.

Тон двухдневному марафону задал Максим Богданов, генеральный директор АСКОН: «Мы работаем не просто для машиностроителей и строителей, мы работаем для инженеров, творцов — людей, способных воплотить в жизнь любую идею, проходя при этом все этапы: проектируя, разрабатывая технологию, запуская в производство, учитывая все замечания, совершенствуя изделия. Почему мы этим занимаемся? Просто мы с нашими заказчиками учились в одних вузах, получали те же инженерные специальности, и поэтому мы в АСКОН не воспринимаем себя как айтишников или программистов, а свои продукты — как строчки программного кода. Мы считаем свои решения инструментами, которые создают инженеры для инженеров, помогая делать мир лучше».



Открытие Форума

Форум начался с представления новой стратегии АСКОН на рынке PLM, которая предполагает движение компании от универсальной и уже зарекомендовавшей себя системы ЛОЦМАН:PLM (кстати, в этом году ей исполняется 10 лет!) к специализированным решениям для разных типов заказчиков: сквозная 3D-технология и ЛОЦМАН:PLM в ее составе для крупных предприятий, ЛОЦМАН:КБ — система для конструкторских бюро, ориентированная на средний бизнес, и DEXMA (разработка дочерней компании АСКОН, DEXMA Labs) — «облачная» система управления инжинирингом и производством для небольших компаний.

Большой интерес участников Форума вызвала новинка от АСКОН — ориентированная на

конструкторские бюро система для управления разработкой конструкторской документации ЛОЦМАН:КБ. Аудитория увидела, как выглядит интерфейс ЛОЦМАН:КБ, какими специализированными инструментами обладает система и какие задачи конструкторских подразделений она способна решать.

ЛОЦМАН:КБ вобрал весь многолетний опыт работы АСКОН с конструкторскими подразделениями предприятий. Система пока еще не вышла на рынок, но, по словам Юрия Сироты, руководителя Центра разработки типовых решений АСКОН, уже сейчас несколько предприятий готовы приступить к опытной эксплуатации ЛОЦМАН:КБ.

«Я посещаю Форум уже в четвертый раз и каждый год узнаю что-то интересное, — от-



Дмитрий Оснач, директор по маркетингу АСКОН, знакомит гостей Форума с новой стратегией компании на рынке PLM-решений



Максим Богданов приветствует участников



Николай Нырков (DEXMA Labs) проводит презентацию «облачной» PLM-системы DEXMA



Юрий Сирота, руководитель Центра разработки типовых решений АСКОН



А вот так, жонглируя, Андрей Ковтунов (АСКОН) начал свой доклад о системе ВЕРТИКАЛЬ

метил Сергей Кузюкин, начальник управления ИТ Ульяновского механического завода. — Сейчас вот удалось познакомиться с новинкой — ЛОЦМАН:КБ. Возможно, мы возьмем систему в опытную эксплуатацию. У нас уже ведется проект внедрения ЛОЦМАН:PLM, он заточен под основное производство. Но на нашем предприятии есть и маленькие конструкторские бюро, на которые и рассчитан ЛОЦМАН:КБ.

В ходе пилотных проектов разработчики планируют найти оптимальный баланс между простотой, удобством и возможностями, которые позволяли бы ЛОЦМАН:КБ охватывать большинство задач конструкторских бюро.

Представление веб-системы DEXMA Николай Нырков, директор DEXMA Labs, начал с небольшого экскурса в мир современного инженеринга. Он рассказал о том, как развиваются сегодня небольшие инжиниринговые компании,

в каких информационных технологиях они нуждаются, чтобы идти в ногу с рынком и соответствовать своим бизнес-задачам. Это и общая динамика бизнеса (нужно быстрее получать заказы, формировать их стоимость и оперативно выполнять), и глобализация, и территориальная распределенность, и возрастающая роль Интернета, и минимизация инвестиций в ИТ-сферию благодаря использованию «облачных» сервисов. Все эти законы, по которым



Наталья Замятина (ПО «Севмаш») об опыте внедрения отечественных PLM-решений



Эмиль Фаттахов («ГорноХимический инжиниринг») рассказывает о единой среде хранения проектной документации на базе ЛОЦМАН:ПГС



Андрей Самоделкин (МЗ РИП) знает всё о ГОЛЬФСТРИМе, но внимательно слушает доклады от пользователей системы на секции «Производство»



Александр Потемкин (АСКОН) проводит живой показ методики нисходящего проектирования в КОМПАС-3Д



живет небольшая инжиниринговая компания, учитывает новая PLM-система DEXMA, которая предназначена для эффективного управления проектированием и производством и является при этом еще и площадкой для взаимодействия участников инжиниринговой деятельности, позволяющей им обмениваться информацией об изделиях и услугах.

Официальные продажи новинки стартовали 1 июня, но команда DEXMA готова поделиться первыми результатами: с момента старта открытого бета-тестирования системы в сентябре 2012 года на общедоступном портале dexma-plm.com уже зарегистрировались 150 компаний. Кто-то просто заглянул посмотреть на «облачную» PLM-систему, а кто-то уже работает с ней.

Два дня Форума прошли в дружеской и демократичной атмосфере и были наполнены презентациями, интересными дискуссиями, стихийными деловыми переговорами. На четырех параллельных секциях, посвященных производству, управлению жизненным циклом изделия, проектированию в машиностроении, промышленному и гражданскому строительству, звучали продуктивные, специализирован-

ные и отраслевые доклады — на любой вкус и профессиональный интерес! И тут пользователи не отставали от специалистов АСКОН: на «Белых ночах САПР» прозвучали 25 докладов от заказчиков, которые делились со своими коллегами опытом автоматизации и организации бизнес-процессов с помощью решений АСКОН, собственными ноу-хау, секретами успеха и насущными проблемами.

Как известно, успех любого мероприятия должны оценивать не менеджеры или маркетологи компании, которая его устроила, а специалисты, приехавшие на него, чтобы узнать для себя что-либо новое или поделиться собственным опытом. Приведем высказывания некоторых из них.

Денис Боев, заместитель начальника конструкторского отделения ННИИРТ (Нижний Новгород): «Самое главное на Форуме — это возможность общения с коллегами со всей страны. Это очень важно и полезно, когда специалисты, которые объединяются вокруг конкретного программного обеспечения, могут высказать о нем свое мнение, представить реализованный опыт, найти в ходе обсуждения новые решения для своих задач и тем самым

ускорить процесс развития своего предприятия и программных продуктов АСКОН».

Владимир Белов, начальник отдела ИТ конструкторского отдела ОАО «Ульяновский механический завод»: «На Форуме звучала не теория, а практика — то, что продиктовано жизнью. Нам было важно услышать мнение не только авторов технологий, но и представителей предприятий, которые их применяют. Когда речь заходит об отечественных программных продуктах, многих одолевают сомнения. Но мы патриоты, и нам было приятно узнать, что с технологиями АСКОН дела обстоят довольно хорошо. Кроме того, очень радостно слышать о таком уважительном отношении компании к профессии инженера, узнать, что у нас есть единомышленники».

Александр Авербух, начальник отдела автоматизированных систем УИТ ООО «ДС СЗРЦ Концерна «Алмаз-Антей» (Санкт-Петербург): «На Форуме я увидел решения, о которых раньше даже не слышал! Например, по интеграции разнородных систем. Я впервые увидел живой проект интеграции системы ВЕРТИКАЛЬ и Windchill на «ЦСКБ-Прогресс». До сих пор я не знал, что такое кому-то удалось».



Вячеслав Мисюков, начальник производственно-технологического бюро ралли-команды «КАМАЗ-мастер»

Во время вечернего приема нам удалось побеседовать со звездными гостями «Белых ночей САПР» — членами ралли-команды «КАМАЗ-мастер» Вячеславом Мисюковым, начальником производственно-технологического бюро, и ведущим конструктором Сергеем Бочкаревым.

САПР и графика:
Расскажите, пожалуйста, какие сапровские продукты вы применяете для проектирования?

Вячеслав Мисюков: В технологическом направлении мы пока ничего не используем. Сегодня КОМПАС-3D применяется только конструкторами. Но эта задача и была поставлена нами ровно год назад. Я считаю, что наше сотрудничество с компанией АСКОН в течение столь небольшого промежутка времени было весьма плодотворным. Одной из причин нашего визита на Форум в этом году стало то, что сейчас мы будем прорабатывать комплексные вопросы создания документации, дальнейший ее учет, мониторинг, отслеживание технологий, связь со станками.

СГ: То есть вас интересует исключительно документооборот?

В.М.: В первую очередь нас интересует 3D-модель, управляющая программа, станок с ЧПУ. Дальше, как вы правильно сказали, — архив всей документации, поскольку мы имеем очень много так называемых эволюций автомобилей. Все автомобили модернизируются, есть машины технической помощи. Мы выпускаем очень небольшое количество автомобилей, но всевозможных модификаций очень много, и все это нам надо каким-то образом систематизировать.

СГ: Вы работаете только в КОМПАС-3D или используете еще и другие системы?



Сергей Бочкарев, ведущий конструктор производственно-технологического бюро ралли-команды «КАМАЗ-мастер»

В.М.: Приходится еще применять NX — он нам необходим для связки с основным производством. Мы подразделение КАМАЗа, и много лет модели, особенно компоновочные, создавались в NX. Поэтому сразу полностью перейти на другую систему мы не можем. Однако у нас есть и другие направления. Сергей, например, занимается вопросами трансмиссии, которая полностью отслеживается, рассчитывается и проверяется в КОМПАС-3D.

Сергей Бочкарев: За последний год нам пришлось столкнуться с серьезными трудностями, решение которых позволяет

делать определенные выводы. Нам всем нужно понять плюсы и минусы конкретной системы. Пока нас устраивает такой стиль работы, нам это удобно.

СГ: Скажите, а конструкторы, технологии и инженеры ездят на гонки?

В.М.: У нас нет такого разделения — кто-то ездит, а кто-то нет. В нашей команде около 120 человек, и все ездят на гонки.

СГ: В перерывах между этапами, если что-то с автомобилем не так, вы используете компьютеры?

В.М.: В такой ситуации обычно нужен срочный ремонт и экипажам не до компьютеров.

С.Б.: Важно уточнить, что если из строя вышла электронная система двигателя, то без компьютера не обойтись.

СГ: То есть никакая САПР на гонках вам не нужна?

В.М.: На гонке — нет, на это просто физически нет времени — надо восстанавливать автомобили. Если сломалось колесо или полуось — надо достать полуось и поменять ее, а не смотреть, какие у нее припуски или допуски.

СГ: Спасибо за интересную беседу, желаем новых побед!

На вопросы журнала «САПР и графика» также любезно согласился ответить Максим Богданов, генеральный директор компании АСКОН.

СГ: Максим, каждый год на Форуме «Белые ночи САПР», проводимом компанией АСКОН, происходит какое-то событие — презентация новой версии или нового продукта. Какой сюрприз вы приготовили в этом году?

Максим Богданов: 16-й Форум можно по-праву назвать форумом премьер — такое количество новинок было представлено. Причем, если раньше мы показывали только полностью готовые продукты, то сегодня приоткрыли дверь в наши «закрома», в лабораторию, где проходят испытания, доводятся до финала еще незавершенные разработки. Замысел «Белых ночей САПР» соединяет в себе и сольное выступление АСКОН, и ответное подтверждение со стороны заказчиков, которые своим опытом говорят нам: «Да, вы выбрали верный путь развития, мы ощущаем реальное влияние продуктов АСКОН на наш бизнес, наше производство». А мы показываем уже следующее поколение продуктов, которым тоже предстоит внедрение....

СГ: А предыдущие версии продуктов будут поддерживаться?

М.Б.: Конечно.

СГ: В течение какого времени?

М.Б.: В ситуации, когда мы выводим на рынок новые технологии, продукты предыдущего поколения продолжают жить и будут жить до тех пор, пока на них будет спрос. Развиваются две параллельные линейки, работают абсолютно параллельные продуктовые команды и команды разработчиков. Здесь нет никакой хитроумной стратегии подвиль заменить одно поколение другим. Мы разрабатываем продукты для разных отраслей, разных рыночных сегментов. Например, оборонная промышленность в России будет существовать, пока существует государство. Поэтому у Сковозной 3D-технологии, у ЛОЦМАН:PLM будет свое развитие. Сегодня



Максим Богданов, генеральный директор
компании АСКОН

мы показали DEXMA — продукт для глобального инжиниринга и производства, ориентированный на малый и средний бизнес. И у него будет свое развитие.

СГ: Недавно компания АСКОН выпустила совершенно новый для себя продукт — мобильное приложение SubDivFormer (так называемый виртуальный «пластилин»). На наш взгляд, это очень хорошая «завлекалочка» для детей. Вы ведь даже конкурсы организуете для школьников, с хорошими призами. Это реальный бизнес-продукт или нет? Он приносит прибыль?

М.Б.: О, какой хитрый вопрос! Если абстрагироваться от инженерного предназначения, а просто говорить о неком продукте для мобильных устройств, то процесс продвижения его на рынок происходит совсем по другим законам, нежели обычных десктопных, коробочных продуктов.

СГ: Так бывает не всегда...

М.Б.: Технология, заложенная в SubDivFormer, может быть использована и для простой игры, и для определенного этапа концептуального проектирования некоторых изделий потребительского сегмента — там где требуются формы, поверхности, а также для создания отдельных деталей промышленных устройств, требующих сложной эргономичной формы, — ручек, корпусов и т.д. То есть технология не пре-

минет появиться в КОМПАС-3D — это гарантирую, а когда — следите за новостями. Итак, всё, что мы делаем в отношении мобильного приложения для 3D-моделирования — это четко продуманная последовательность действий. К тому же планшет, трехмерные технологии, манипуляции с трехмерными объектами на планшетах — всё это задел на будущее, когда планшеты станут устройствами не только для потребления контента, но и для его создания, вот тогда мы будем знать, как с этим контентом работать.

СГ: Спасибо за интересную беседу!

Александр Комогоров, руководитель отдела САПР ООО «СамараНИПИнефть»: «Я приехал для изучения опыта коллег по применению системы ЛОЦМАН:ПГС. Отзывов и предложений было настолько много, что появилось и большое количество идей, как использовать этот опыт у себя, как сделать то, что не удавалось ранее».

Денис Косырев, заместитель генерального директора ФГУП «НИИ «Экран» (Самара): «Я присутствовал на секции по управлению

жизненным циклом изделия. Очень заинтересовал доклад НПК «Конструкторское бюро машиностроения», так как у них возникали такие же проблемы, что и у нас. Интересные решения в части интеграции представил «ЦСКБ-Прогресс».

Ольга Пургина, инженер-технолог ОАО «ОКБ «Гидропресс» (Подольск): «Мне очень понравилась секция по производству, управлению инженерными данными. И особенно то, что я услышала не рекламу

программного продукта, а живой опыт предприятий».

Елена Речицкая, начальник опытного производства ОАО «ОКБ «ПЕЛЕНГ» (Минск): «Я первый раз на Форуме АСКОН и приехала для знакомства с опытом других предприятий. Мы только начали внедрение систем ВЕРТИКАЛЬ и ЛОЦМАН:PLM, но очень хочется иметь и программу по управлению производством. У нас маленькое предприятие, производство опытное, всё оборудование выпускается в



Дэвид Форрестер, управляющий директор британской компании Lightworks



Сергей Шатов, специалист по профессиональным решениям NVIDIA



ПО ВЫСТАВОЧНЫМ ПАВИЛЬОНАМ



«КАМАЗ-мастер» на автограф-сессии



Вечерний прием для гостей «Белых ночей САПР»
в ресторане «Летний дворец»

единичном экземпляре, поэтому мы не имеем возможностей лавирования, которые есть у крупных предприятий при серийном производстве. В связи с этим мы нуждаемся в очень жестком, четком планировании. На Форуме я за короткий срок получила очень много ценной информации. Это здорово — услышать от коллег пусты даже пару фраз, которые крайне важны для твоей работы».

На Форуме выступили и технологические партнеры АСКОН. Дэвид Форрестер, управляющий директор британской компании Lightworks, рассказал участникам о том, как рендеринг и визуализация могут усовершенствовать процесс проектирования, а специалист по профессиональным решениям NVIDIA Сергей Шатов — о технологиях виртуализации рабочих мест конструкторов и проектировщиков.

Звездными гостями «Белых ночей САПР» стали члены ралли-команды «КАМАЗ-мастер» — начальник производственно-технологического бюро, боевой штурман, призер и победитель ралли «Дакар», «Шелковый путь», «Золото Кагана» Вячеслав Мизюкаев и ведущий конструктор Сергей Бочкарев. Фильм об оглушительной победе на ралли «Дакар 2013», вопросы из зала, автограф-сессия, викторина, общение с коллегами-инженерами и поклонниками автомобильного спорта — Вячеслав и Сергей постоянно были в центре

внимания, и участники фан-клуба «КАМАЗ-мастер» засиделись далеко за полночь!

Итак, Форум в очередной раз доказал, что промышленность в России развивается, новые технологии появляются и с успехом внедряются на различных предприятиях отечественной промышленности. Что касается самого Форума

«Белые ночи САПР», то можно с уверенностью утверждать, что с каждым годом он становится всё более знаковым событием на рынке САПР, позволяя участникам осваивать новейшие технологии и программные продукты одного из крупнейших отечественных вендоров — компании АСКОН и ее партнеров. ■



Скоро все участники «Белых ночей САПР» не будут помещаться в кадр!