



Будущие АСы 3D-моделирования: мечты сбываются!

Интервью с лауреатами конкурсов АСКОН

Уже пять лет АСКОН проводит профессиональный Конкурс АСов КОМПьютерного 3D-моделирования и аналогичный студенческий конкурс «Будущие АСы КОМПьютерного 3D-моделирования». Соревнования очень тесно связаны — многие участники молодежного конкурса переходят в конкурсанты профессиональные. А это значит, что студенты делают выбор в пользу профессии инженера, приходят на производство, сохраняя тем самым преемственность поколений.

О том, что определяет выбор дальнейшего пути, о трудовых буднях и достижениях мы попросили рассказать победителя профессионального Конкурса АСов КОМПьютерного 3D-моделирования Александра Демина и призера молодежного состязания, в последующем ставшего лауреатом профессионального конкурса АСКОН, Олега Амарханова. Разговор оказался очень содержательным, а главное — открытым и эмоциональным.

«САПР и графика»: Сначала хотелось бы представить вас читателям. Не могли бы вы рассказать о себе?

Александр Демин: Родился и вырос в Самаре. В девятом классе сменил обычную школу на авиационный лицей. Однако с выбором вуза определился всего за два месяца до окончания лицея, и, надо сказать, удачно. Впоследствии ни разу не пожалел, что учился на факультете двигателей летательных аппаратов Самарского государственного аэрокосмического университета.

Получилось, что я пошел по стопам родителей — они окончили этот же вуз (в то время он назывался Куйбышевский авиационный институт): отец — факультет двигателей, мама — факультет информатики. Оба работали на заводе «Металлист».

Олег Амарханов: Родился и живу по сей день в Тольятти. В школе не стал поступать в 10 класс, а решил пойти в Тольяттинский электротехнический техникум, который с отличией окончил и поступил на третий курс Тольяттинского государственного университета, для

продолжения специализации. Кстати говоря, отношусь к теперешним ЕГЭ почти с ужасом... И в этом году, собравшись с силами, наконец завершил учебу!

СГ: Чем увлекались во время учебы? Любимые предметы, хобби, спорт?

А.Д.: Мне всегда очень нравился футбол, я и сейчас регулярно играю на школьной площадке рядом с домом. А в школе мы бегали с мячом почти столько же времени, сколько проводили за партами. Самыми любимыми предметами за все годы обучения были физкультура и труд.

Уже на пятом курсе института в составе команды я принимал активное участие в самарском турнире по игре «Что? Где? Когда?», и наша команда даже вышла в высшую самарскую лигу. Однако после этого команда распалась — дипломные работы «съели» все свободное время.

О.А.: Еще со школы главное хобби — электроника, меня привлекает в ней анализ процессов работы различных приборов, возможность творчества и совершенствования.

Если же отойти от серьезного тона, вспоминаю, что мое увлечение радиоэлектроникой началось лет в пять, когда ради интереса засунул наушники в розетку на 220 В!

В школе мне также была очень интересна химия. Так что, выбирая профессию, разрывался между химией и электроникой. Путь напряжения и тока взял верх — сейчас ничуть об этом не жалею.

СГ: Во время учебы в олимпиадах и конкурсах участвовали?

А.Д.: Действительно, в олимпиадах я любил участвовать. Черчение, физика, математика — в школе и уже более специализированные предметы, такие как сопромат, теоретическая механика, — в университете. Также старался не пропускать ни одной интересной тематической конференции (всего выступлений на таких мероприятиях сделал не менее 15). Однако самое большое достижение — победа во Всероссийской олимпиаде по прикладной механике в командном зачете в 2002 году.

Благодаря этой активности и отличной учебе я четыре года подряд получал именную стипендию. А по окончании университета был признан лучшим выпускником 2004 года.

О.А.: У меня особых достижений во время учебы не было. Учился, как говорится, для себя. В целом оценки были выше среднего плюс электроника в качестве хобби. В олимпиадах не участвовал, но в институте, благодаря хорошему знанию предметов со школы и техникума, осваивал программу легко. Добавлю, что во время учебы сумел засветиться как автор многих интересных проектов, в том числе на конкурсе АСКОН.

СГ: Как принимали решение о будущей профессии, какой перед вами стоял выбор?



Александр Демин — инженер-конструктор ООО «Самара-Авиагаз» (Самара):

- победитель Конкурса АСов КОМПьютерного 3D-моделирования 2005;
- лауреат номинации «Лучший проект для газовой отрасли» Конкурса АСов КОМПьютерного 3D-моделирования 2007;
- один из лучших бета-тестеров КОМПАС-3D.



Олег Амарханов — инженер-конструктор ООО «Энергия-Т» (Тольятти):

- лауреат номинации «Лучший проект в области приборостроения» конкурса «Будущие АСы КОМПьютерного 3D-моделирования 2005»;
- лауреат номинации «Лучший проект в области приборостроения» Конкурса АСов КОМПьютерного 3D-моделирования 2007;
- один из лучших бета-тестеров КОМПАС-3D.



А.Д.: Да, собственно, я почти не выбирал, просто сразу после защиты диплома подвернулся случай устроиться на завод «Самара-Авиагаз», на тот момент была свободна только вакансия инженера-конструктора. Я согласился, и пока не пожалел об этом.

О.А.: Работать начал, еще учась в техникуме. Благодаря интересным наработкам и нормальному отношению к работе по окончании техникума работодатели звонили с предложениями сами. Сейчас работаю инженером-конструктором по своей специальности и вполне доволен.

С.Г.: А как принял вас коллектив, как вообще относятся к выпускникам на предприятиях?

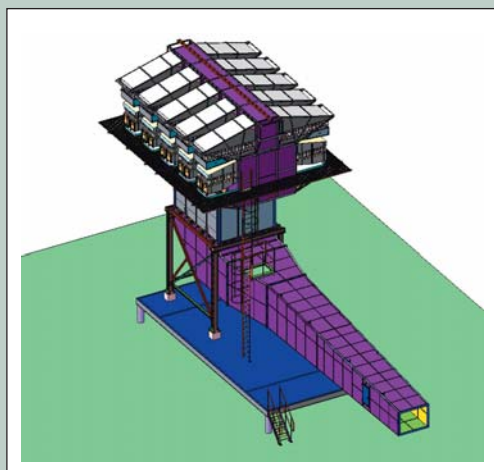
А.Д.: Коллектив у нас очень дружный, и приняли меня, как родного. Вообще к новым сотрудникам у нас относятся очень хорошо, над ними берут шефство более опытные специалисты. А вот про других выпускников ничего сказать не могу — в нашем отделе я единственный, кто сразу после университета устроился сюда.

О.А.: Меня тоже хорошо приняли на рабочем месте. Считаю, что «пятьдесят на пятьдесят» все зависит от самого челове-

ка, его умения налаживать отношения в коллективе и от окружения, от тех людей, с которыми он работает. Что касается отношения к выпускникам, то молодежи с высшим образованием сейчас много, однако процент грамотных специалистов среди них очень небольшой. Поэтому и отношение к выпускнику зависит от его профессионализма.

С.Г.: А как сложилась судьба однокурсников? Многие ли работают по специальности? Возможно, есть примеры удачной карьеры на производстве?

Проекты асов 3D-моделирования



Конкурсный проект — победитель 2005 года.
ООО «Самара-Авиагаз»
Комплексное воздухоочистительное устройство
Авторы — Александр Демин, Артем Гумеров



Александр Демин получает приз за первое место на церемонии награждения победителей Конкурса АСов КОМПьютерного 3D-моделирования 2005

Проекты асов 3D-моделирования



Лауреат конкурса 2007 года
ООО «Самара-Авиагаз»
Модель «Газоперекачивающий агрегат»
Авторы — Александр Демин, Виктор Намятов



Церемония награждения



А.Д.: Самое интересное, что многие наши студенты пошли работать по специальности, хотя во время учебы редко кто об этом задумывался. Есть, конечно, и такие, кто ушел работать в другие сферы, однако, насколько я знаю, мало кто из них доволен своей работой. Что касается карьеры на производстве, то быстро она не делается, поэтому сходу каких-то экстраординарных примеров привести не могу. Да и не про всех выпускников я знаю.

О.А.: Многие мои однокурсники при поступлении в университет уже работали, а по окончании работали поголовно все. Мотивация для учебы была у всех разной. Кто-то учился, чтобы получить специальность, кто-то — исключительно ради корочки, другие — чтобы подняться выше по карьерной лестнице, а кто-то уже имел свою фирму по выпуску электроники. Лично я считаю, что образование предоставило нам всем шанс что-то изменить в жизни.

СГ: Вернемся немного назад и поговорим о вашем первом знакомстве с САПР.

А.Д.: С системами компьютерного проектирования я начал знакомиться на первом курсе — у нас был предмет, где мы должны были выполнить чертеж одной и той же детали в четырех различных программах (продукт АСКОН, кстати, в этот перечень не входил). А более плотно с сапровскими системами я столкнулся уже при написании диплома. На защиту не принимались чертежи, начерченные от руки. Вот и пришлось изучить пару программных продуктов, одним из которых был КОМПАС-3D LT 5.11.

О.А.: Знакомство с САПР состоялось еще тогда, когда второй Pentium был пределом мечтаний, а освоение компьютера приходилось начинать на дохленькой во всех отношениях 486-й машине. У всех на слуху был AutoCAD, а КОМПАС мало кто знал, однако мне, можно сказать, повезло — на компьютере был установлен и AutoCAD (нерусифицированный), и отечественный КОМПАС-3D LT. После некоторых попыток работы с

каждой из этих систем (с учетом моего начального компьютерного образования) выбор был сделан в пользу понятного и близкого по духу отечественного продукта, а AutoCAD забыт. Ради интереса начертил в иностранной системе пару простеньких чертежей, и на этом знакомство было окончено.

Затем мне потребовалось делать чертежи по учебе. Систему изучал полностью самостоятельно, методом проб и ошибок, шел, как сапер по минному полю! А после того, как правильный путь был нащупан, все стало проще.

СГ: А более серьезная работа с КОМПАС-3D когда началась?

А.Д.: Уже на предприятии. Что мне больше всего понравилось, так это более творческий подход к проектированию. По сравнению с обычным черчением это не однообразная и монотонная работа, тут чувствуешь себя создателем, видишь, как рождается конструкция. Испытав, как говорится, на себе оба способа проектирования, я понял, что плоское «рисование» — не для меня.

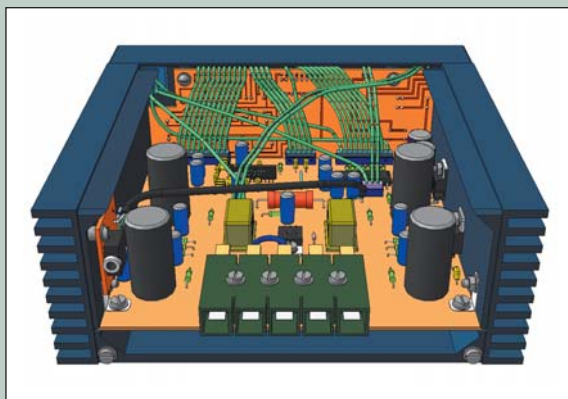
О.А.: После установки КОМПАС-3D по университетской лицензии в техникуме мне пришлось провести с десяток учебно-практических занятий для всей группы, включая преподавателя, так как в программе никто не разбирался!

Можно ли назвать работу с КОМПАС хобби? Сложно сказать... Ведь САПР — это как инструмент скульптора, только у скульптора произведение в камне, а в программе изображение на мониторе.

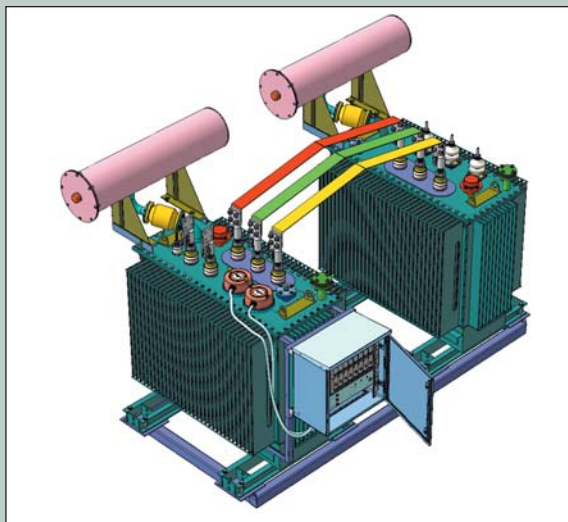
СГ: А какие свои достижения в работе с САПР вы считаете лучшими?

А.Д.: Смотря что считать достижением. Для меня самое большое достижение — это то, что я написал несколько документов для нашего отдела по организации более эффективной работы с помощью КОМПАС-3D и ЛОЦМАН:PLM. Мой начальник одобрил эти документы, это и есть мое достижение (Александр скромно умолчал о своих конкурсных победах. — *Прим. ред.*).

Проекты асов 3D-моделирования



Модель — лауреат студенческого конкурса 2005 года
Тольяттинский электротехнический техникум
Усилитель мощности низкой частоты
Автор — Олег Амарханов



Модель — лауреат профессионального конкурса 2007 года
ООО «Энергия-Т»
Трансформатор с полупроводниковым преобразователем
Автор — Олег Амарханов



Олег Амарханов на церемонии награждения победителей Конкурса АСов КОМПьютерного 3D-моделирования 2007



Церемония награждения победителей конкурса «Будущие АСы КОМПьютерного 3D-моделирования 2007»

О.А.: Непростой вопрос. Это и переход от плоских рисунков к моделям, и самостоятельное освоение новых программ. Все зависит от наличия времени и возможностей, которыми располагаешь. А в числе официальных достижений — следующие. Я являюсь автором двух проектов, отмеченных на проводимых компанией АСКОН конкурсах: в 2005 году — специальный диплом за лучший проект в области приборостроения в студенческом конкурсе «Будущие АСы КОМПьютерного 3D-моделирования», в этом году — лауреат профессионального конкурса в этой же номинации. Работаю над новыми проектами и надеюсь, что это не предел!

СГ: Как складывается ваше сотрудничество с АСКОН?

А.Д.: С АСКОН мы сотрудничаем давно и серьезно. И сотрудничество наше взаимовыгодно. К примеру, сборки, созданные инженерами предприятия, используются для тестирования новых версий программных продуктов. В то же время наши пожелания по улучшению программы учитываются разработчиками, и для нас это огромный плюс.

О.А.: Принимаю активное участие в тестировании программных продуктов компании, облегчая впоследствии работу и себе, и другим пользователям. Да и вообще коллектив компании, с которым удалось пообщаться, оставляет только хорошее впечатление.

СГ: В каких проектах вы участвуете сейчас?

А.Д.: На данный момент наше предприятие получило заказ на реконструкцию газо-

перекачивающего агрегата. По контракту мы поставляем все оборудование, кроме двигателя и газового компрессора. Это самый масштабный проект для завода «Самара-Авиагаз». Я принимаю непосредственное участие в разработке документации на этот агрегат.

О.А.: Наша фирма занимается изготовлением электротехнического оборудования на заказ. Есть технически непростые проекты, в которых надо решать сложные задачи. Есть, казалось бы, и простые, но изготовить их по требованию заказчика очень сложно. Задача напоминает известный афоризм Михаила Задорнова: «Как построить дом площадью 16 соток на участке в шесть?»

У нас пока самые «тяжелые» изделия — это тиристорные преобразователи для управляемых реакторов. Они и весят прилично, и изготавливать их технически сложно.

СГ: А каковы наиболее интересные особенности работы в САПР на данный момент?

А.Д.: Для меня сейчас самый интересный момент в работе — это внедрение ЛОЦМАН:PLM. А точнее, более плотная работа с этой системой и организация обмена информацией между различными подразделениями в электронном виде. Ведь это именно та тема, по которой я писал диплом.

О.А.: Отвечу кратко. С чем-то новым работать всегда интересно. Просто, когда делаешь что-то и видишь результаты своей работы, сконструированные и изготовленные изделия, — это приятно!

СГ: Что бы вы хотели пожелать студентам? Почему стоит идти работать в промышленность? Чем привлекательна работа конструктора?

А.Д.: На производстве вы можете применить на практике все знания, которые были получены в вузе, а это значит, что пять лет, проведенных на студенческой скамье, не пропали зря. Можно реализовать свои идеи как в области применения программного обеспечения, так и в области создания новых изделий. Проявить себя можно на любом месте и в любой должности.

Хотя я выбрал работу по специальности, но чересчур расхваливать профессию конструктора не буду. Скажу честно, я никогда в жизни не предполагал, что буду конструктором, однако эта работа пришла мне по душе. Так что при выборе специальности — ориентируйтесь на собственную интуицию, работа должна вам нравиться! В этом случае любые задачи будут вам по плечу.

О.А.: Тут есть два варианта: либо идти работать по специальности, либо не идти. Надо исходить из конкретных обстоятельств. Ни для кого не секрет, что финансовый фактор для многих сейчас стоит на первом месте и решает многое. Но если есть руки и голова, можно легко добиться желаемого результата.

Любая работа должна приносить удовольствие, в том числе и работа конструктора. Поверьте, если у вас будет такая профессия — вы от нее ни за что не откажетесь! ►