



# Не боги горшки обжигают

Персона: Петренко Д.А., технический директор ООО «ИндорСофт» (г. Томск)

Интервьюировали: Дмитриенко В.И., коммерческий директор ООО «ИндорСофт» (г. Томск)

Кузнецова А.П., руководитель отдела продаж ООО «ИндорСофт» (г. Томск)

Фото: Дмитриенко В.И.

*Ежедневно включая компьютер, мы не задумываемся о том, что же происходит по ту сторону монитора. Откуда взялись столь удобные программы, которые помогают нам ежедневно создавать чертежи или отчёты? На этот вопрос есть ответ. Безусловно, каждая программа на компьютере — это заслуга, как правило, целой команды. Также, как в команде проектировщиков есть самые разные роли, так и в коллективе программистов каждый человек играет свою вполне определённую роль. Сегодня мы хотим вас познакомить с техническим директором компании «ИндорСофт», человеком, который стоял у истоков и по сей день является генеральным конструктором системы проектирования автомобильных дорог IndorCAD. Благодаря его ежедневным усилиям в программе появляются новые возможности и улучшаются имеющиеся инструменты. Знакомьтесь — Петренко Денис Александрович.*

— Денис, расскажи кратко о себе. Где родился? Учился?

— Родился в городе Ленинск-Кузнецкий в 75-ом году. В шесть лет пошёл в школу, закончил благополучно одиннадцать классов. Отучился год на токаря, поступил на факультет летательных аппаратов Новосибирского электротехнического института, ушёл оттуда поближе к дому в Кемеровский государственный университет на физический факультет. Проучившись два года и поняв, что это всё-таки тоже не моё, перевёлся с понижением на курс в Томский университет на факультет информатики. С удовольствием закончил его. Будучи студентом, работал в «Сибгеоинформатике». Окончив ВУЗ, попробовал себя на железной дороге, но через год мне предложили работу в Инженерном дорожном центре «Индор» программистом, где мы и начали разрабатывать систему проектирования.

— Женился?

— Ну да, куда ж без этого? Теперь есть любимая жена и три сына :)

— Посадил дерево?

— Нет, деревьев не сажал. Картошку, помню, было дело...

— Кем ты мечтал стать в детстве?

— Банальность — лётчиком или космонавтом. Все в своё время хотели быть ими. Но... в десятом классе, когда у меня появился компьютер, я с удовольствием начал программировать, в том числе на ассемблере, и достиг неплохих результатов... Игрушки делали, вирусы создавали...

— Денис, мы затеяли рассказать нашим читателям о том, как на самом деле пишутся программные продукты, которые они используют в повседневной жизни. Ты являешься руководителем целого направления, а это несколько систем, десяток разработчиков, несколько технических писателей, техническая поддержка и много-много всего. С чего всё начиналось?

— Начиналась разработка программ как раз с того, что я пришёл работать в инженерный дорожный центр «Индор». Было несколько маленьких, написанных под DOS отдельно взятых приложений, из которых надо было собрать под Windows какую-то платформу, на которой бы дальше работала пока ещё мало понятная система проектирования. Сначала мы просто решали задачи, которые нам ставило руководство, мы были простыми программистами, исполнителями. Нам сказали сделать вот это, мы делали это. Сказали: «должно квакать» — значит будем делать, чтобы квакало. Предметную область мы не знали, в ней разбирался руководитель.

— Что именно стало предпосылкой появления IndorCAD?

— Ну, изначально, идея и горячее желание Владимира Николаевича Бойкова в своих стенах, на своей территории создать и вырастить программный продукт, который был бы удобен для своих же инженеров, — это было необходимое условие, без него не получилось бы того, что полу-





чилось. Самостоятельно разработчики не погрузились бы в предметную область, чтобы начать самостоятельно принимать какие-то правильные решения. Самостоятельно только в определённом смысле — мы всё равно много советуемся и с Владимиром Николаевичем, и с проектировщиками, и с экспертами в области проектирования автомобильных дорог. Но основной посыл идёт от Владимира Николаевича.

— **Возможно ли сейчас с нуля создать нечто подобное? Ну, предположим, другой команде программистов? Что им для этого понадобится?**

— Создать с нуля можно всё, можно даже забыть про электричество и бензин, и начать изобретать новый вид топлива...

— **Но какой ценой?**

— Дорогой. Изначально нужно создать большую, огромную библиотеку наработок. Можно, конечно, пользоваться различными готовыми библиотеками, и их много. Но сшить их вместе, чтоб получилось что-то приличное, не факт, что получится. Поэтому нужен большой багаж знаний и опыт, желательно одной команды программистов, чтобы они друг друга понимали с полуслова, легко понимали код друг друга, писали в одном стиле... Программа, которая зани-

мает несколько миллионов строк кода — это не так просто делается.

— **А по времени?**

— Если сейчас физически удалить все исходники, мы восстановим их, конечно, быстрее, чем создавали. Мы знаем многие нюансы и подводные камни, где и какие лежат грабли. Ведь, если оглянуться, было много экспериментов, которые были зачёркнуты потом другими экспериментами, потом выброшены за ненадобностью... Но даже если так, начать писать программу с нуля тем же коллективом, который есть сейчас — нужно лет пять.

— **Как выглядит твой среднестатистический день на работе?**

— Каким бы я хотел его представить? Или какой он есть на самом деле?

— **Ну, взять выжимку за последний год, усреднённый день...**

— Это тренировка молодых специалистов. Оценка результатов, постановка задач, объяснение, что не так, почему не так. Это работа с более зрелыми специалистами, консультация с ними по их задачам и выяснение их мнения по тем задачам, которые я решаю как программист сам. Ответы на телефонные звонки, обучение нововведениям сотрудников службы техподдержки. Чуть-чуть программирования. Программировать порой приходится вечером дома.

— **Какими качествами должен обладать программист, чтоб работать с тобой?**

— Не хотелось бы ему объяснять по 10 раз. Нужно, чтобы он легко понимал задачу, подхватывал её, загорался идеей. Когда человек зажжён, он будет о задаче думать вечером, ночью, просыпаться утром и представлять, как он сейчас прибежит на работу, с удовольствием сделает, и «оно» заработает... Если он ещё и отличный программист — это вторая половина успеха сотрудника. Соответственно, задача руководителя — найти такую задачу, которую с интересом возьмёт тот или иной сотрудник. Если человек утрюм, не разговорчив, не может донести до руководителя, в чём же возникла проблема, или почему же он не может это сделать, ну тогда работать с ним крайне сложно. Чётко формулируем мысль, зажигаемся, делаем, получаем вместе удовольствие.

Сейчас коллектив разработчиков состоит из высококлассных программистов, почти все из них закончили тот же факультет, что и их старшие коллеги. Среди студентов 3-4 курсов мы выбираем лучших. Они пишут курсовые и дипломные работы, имеющие практическую значимость, внедрение в наши программные продукты. Они, будучи студентами, вживаются

в производственный процесс и потом остаются работать в команде «ИндорСофт»

**— Как ты себе представляешь идеального пользователя твоего продукта?**

— Человек, который понял суть продукта, в голове представляет себе схему взаимодействия объектов внутри продукта. Который знает все инструменты, которые есть, знает не только как они работают, но и что с их помощью можно сделать. И он может придумать, как с помощью отвёртки и мясорубки сделать велосипед, который поедет. И подскажет, какой инструмент стоит добавить в систему, чтобы она стала лучше.

**— Бывают ли такие?**

— Да, но таких немного. Есть люди, которые присылали проект со словами «посмотрите, у нас тут какая-то ошибка», а мы смотрели на проект, и в головах одна мысль: «нифига себе, и они это сделали в нашей программе?!» Есть несколько организаций, перед которыми я склоняю голову — настолько они хорошо знают программу и используют инструменты даже не на сто, а на все 146%. ЗАО «ВАД», Инженерный центр «Астана»...

**— Хорошо, идеальный пользователь есть, а бывают антиподы? Кто они и откуда берутся?**

— Человек, который не читал документацию, не имеет склонности к самостоятельному изучению ПО, который зашорен каким-то ранее использованным им ПО и теперь пытается использовать новый программный продукт по аналогии. Смотрит через свои шоры и не стремится включить мозг и подумать... Ему проще позвонить в техподдержку и спросить: «А у меня, блин, ...» и дальше какая-нибудь тривиальная проблема, которая описана в документации, или просто нужно немного логически помыслить.

**— Нежелание человека подумать?**

— Да, он звонит: «У меня вот есть шуруп, я не знаю, как его к стене приделать». Ну, ё-моё, во-первых, посмотри, как соседи это делают — берут отвёртку и вкручивают. А кто-то берёт шуруповёрт и вкручивает. Зачем зво-

нить в техподдержку производителя шурупов и спрашивать его, как вкрутить шуруп в стену? К счастью, таких мало.

**— Создавая такой сложный программный продукт бывают ли «проколы»? Можешь вспомнить один?**

— Бывают, но редко. Было, что позвонил пользователь и говорит: «Мы обнаружили страшную ошибку». Мы срочно исправляем, выкладываем, сообщаем ему, что исправили... А через полчаса понимаем, что мы одним щелчком исправили одно, но сломали много-много-много других важных вещей, и сейчас у полстраны всё отвалится и перестанет работать. И тогда срочно откатываем обновление до предыдущего состояния, и остаёмся на работе, пока всё не исправим... Пару раз такое было.

**— Как будет выглядеть проектирование в будущем?**

— Трёхмерная среда, работаем «руками», без мыши и клавиатуры. Проектировщик указывает откуда и куда нужно построить дорогу. Руками управляет геометрией дороги в среде, виртуальными бегунками корректирует, что нужно: скорость движения, радиусы и прочее. Автоматически строятся модели откосов, тоннелей, кюветов, мостов. Ведомости не нужны, это всё излишне, это форма представления прошлого, важна модель. Модель создана — по ней уже можно получить и объёмы, и загрузить её в асфальтоукладчик. Чертежи тоже не нужны. Их можно получить, но это побочный продукт. Важна модель.

**— Твои положительные качества, которые тебе помогают в работе?**

— Об этом лучше спросить у моих коллег.

**— Что тебе мешает в работе?**

— Иногда отвлекают от работы различные внеплановые действия. Ты сидишь, через три часа у тебя заработает мега-функция, которую ты недавно придумал. И начал реализовывать. Но тебя позвали на совещание, настрой сбили, мысль улетела. Появится она или нет? Или три сотрудника техподдержки болеют, на тебя переключают звонок, нужно помочь че-

ловеку «вкрутить шуруп» (см. выше). Соответственно, это мешает разработке ПО. Не хватает личного опыта в проектировании дорог. Когда-то нас привлекали к обследованию инженерных сетей в городе, так у нас за три месяца значительно улучшились инструменты по работе с инженерными коммуникациями: линиями электропередач, трубопроводами. Пока мы сами туда не влезли, нам толком даже задачу никто не ставил...

**— Если бы ты не стал программистом, какой профессией хотел бы овладеть?**

— Страсть к небу осталась. Хотелось бы быть связанным с авиацией, небом. Но программирование дороже.

**— Ты эту страсть как-то реализуешь?**

— Иногда. Недавно учился летать на дельталёте, куражился пассажиром на спортивном Як-52, но и «порулил» тоже :)

**— У тебя большая семья. Как удаётся быть хорошим мужем и отцом при таком жёстком графике работы?**

— Не знаю, хороший ли я отец. В будние дни детям удаётся уделить час-полтора вечернего времени. В выходные — больше. Но мне кажется этого недостаточно.

**— Почему дороги такие плохие?**

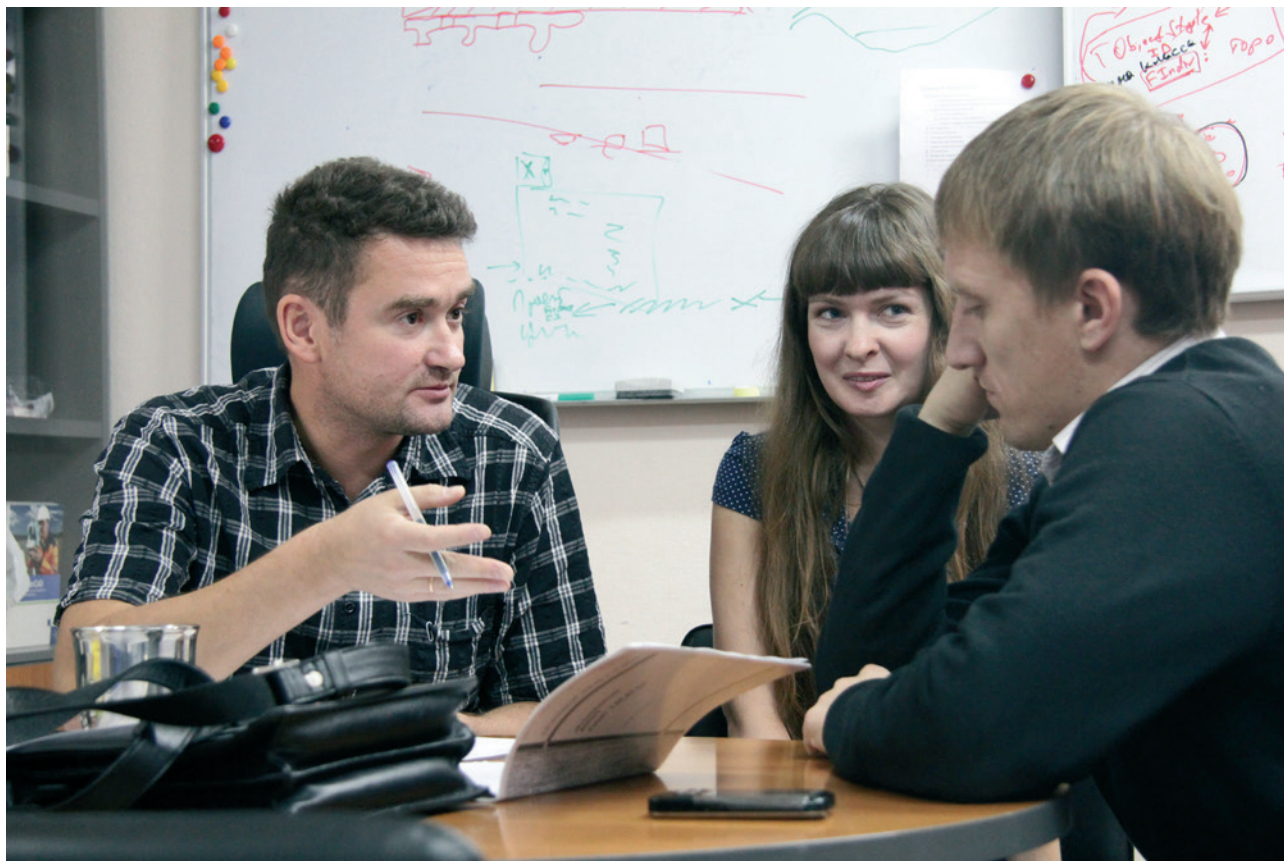
— На самом деле, поговорка о двух бедах России морально устаревает. Дороги реально начали улучшаться. А вот с другой проблемой — беда.

**— На что тебе жаль тратить время?**

— На перемалывание воды в ступе, на повторное объяснение человеку, как вкручивать шуруп в стену — это тривиальная задача, на повторную постановку задачи, которая очевидна, и уже не понятно, как её можно не понять. Жалко тратить на то, вместо чего его можно потратить с большей пользой.

**— Есть ли люди, которые повлияли на становление тебя как профессионала своего дела?**

— Люди, которые меня окружают, периодически вставляют шпильки,



подстёгивают для профессионального роста, коллеги, которые подсказывают в каком направлении имеет смысл развиваться. Руководители: Бойков и Скворцов. Были и в детстве люди, которые дали толчок к тому, чтобы я стал программистом.

— **О любви к грамотности. Откуда такая любовь к букве Ё?**

— Для порядку. Во всём должен быть порядок. Иначе в ближайшие выходные население России передохнет, а не передохнёт от работы.

— **Чем ты увлекаешься помимо работы? Как проводишь свободное время? Самый запоминающийся отпуск - поездка.**

— Летом — дача, где можно проводить выходные с семьёй, друзьями, в бане. Зимой — настоящий теннис. Свободное время — интернет, википедия, логические игрушки, фильмы. Хочу выбраться с семьёй и с друзьями на месяц куда-нибудь...

— **Твой самый продолжительный рабочий день? Со скольки до скольки и чем ты в это время был занят? Были ли бессонные ночи, жестокие дедлайны?**

— Тридцать шесть часов, когда мы непрерывно программировали, пока хватало сил, пока не слиплись глаза... Не помню уже, что делали. Последнее время переработкой стараюсь не ув-

лекаться. Лучше на завтра быть свеженьким и генерировать идеи не сплывшимся мозгом.

— **Чего пожелаешь проектировщикам?**

— Верьте в нас — мы видим в какую сторону идти и как сделать продукт полезней. Знаем в каком направлении двигаться, чтобы этого достичь.

— **Чем объясняется такая уверенность?**

— У нас сложился уникальный коллектив специалистов дорожной отрасли и высококлассных программистов. Более того, мы поддерживаем отношения с лучшими проектировщиками страны и постоянно развиваем инструментарий программ в тесном с ними сотрудничестве. Это даёт невероятный импульс. Уверенность возникает, когда регулярно по телефону или по электронной почте нас благодарят проектировщики. Это лучшая оценка нашей работы. ■