

Высококласных специалистов найти непросто. Но можно их вырастить

Рассказывает коммерческий директор АО «АКМЕТРОН» А. С. Рябокуль



АО «АКМЕТРОН» специализируется на проектировании измерительных систем в сфере радиолокации, квантовых вычислений, радиофотоники, навигации, телекоммуникаций, включая сети LTE 4G, 5G, 6G. За 12 лет работы компанией реализовано более 2000 проектов для крупных промышленных концернов, предприятий авиационно-космической и энергетической отраслей, ОПК, метрологических центров, научно-исследовательских и учебных лабораторий. Команда АО «АКМЕТРОН» состоит из инженеров, получивших образование в ведущих технических вузах России; в штате компании кандидаты технических наук, разработчики СВЧ-приборов и программного обеспечения на таких языках, как C#, MATLAB, Python, C++.

Артём Сергеевич Рябокуль, коммерческий директор и управляющий партнер АО «АКМЕТРОН», рассказал нам о том, как предприятию удалось создать такую команду и за счет чего она расширяется вместе с ростом самой компании. Артём Сергеевич в команде АО «АКМЕТРОН» с 2012 года, он окончил факультет электронных приборов и устройств МИЭМ НИУ ВШЭ, имеет степень кандидата технических наук.

Кроме того, мы попросили Алексея Сергеевича Исаева, директора образовательных программ Академии АКМЕТРОН – нового проекта, реализуемого компанией и направленного на подготовку кадров – ответить на несколько вопросов про данный проект.

Артём Сергеевич, фокус данного номера нашего журнала – кадровое обеспечение отрасли, и нам интересно мнение экспертов о рынке труда в радиоэлектронике. Компания АКМЕТРОН давно работает в отрасли, создавая сложные измерительные системы. Насколько сложно найти людей с уровнем экспертизы, необходимым для решения таких задач? Чувствуете ли вы дефицит кадров?

Конечно, мы остро ощущаем кадровый дефицит в отрасли, нам нужны первоклассные инженеры, разработчики, руководители проектов. Компания АКМЕТРОН работает на рынке с 2012 года. Наш профиль – реализация сложных измерительных проектов для самых разных заказчиков – от небольших предприятий до крупных государственных

корпораций. Фактически, мы осуществляем полный цикл по проекту: разработку, тестирование, подбор и поставку оборудования, подключение и настройку системы, обучение инженеров заказчика, сервисное обслуживание приборов.

У нас сложилась серьезная команда. На 80% она состоит из инженеров. Стоит отметить, что у всех руководителей проектов обязательно техническое образование; есть и кандидаты наук. Ребята все очень сильные в радиоэлектронике, измерительной технике.

Найти готового специалиста под те задачи и проекты, с которыми работает компания, крайне сложно. Такая экспертиза нарабатывается годами. Ведь нужно отлично разбираться в разных типах оборудования, знать возможности и ограничения каждого

прибора, насколько его можно интегрировать в систему и т. д. – миллион тонкостей, которые узнаются только на практике.

Проекты у нас сложные, но и интересные для самих инженеров, они растут в своем профессионализме, экспертизности. Например, к нам пришел заказчик, у которого была задача по измерению и выходному контролю крупной серии модулей – несколько десятков тысяч – и измерить нужно было не один параметр, а выполнить десятки тысяч измерений по каждому модулю, которые учтены в техническом задании на разработку – мощностные характеристики, шумовые параметры, снять матрицу S-параметров и т. п. Стало понятно, что тут не обойтись без автоматизации измерений, и мы взялись за разработку такого автоматизированного измерительного комплекса.

Или безэховые камеры. Над ними мы работали почти всей командой, построили порядка десяти БЭК по стране. Самые интересные проекты – это десятиметровая полубезэховая камера для Нижегородского ЦСМ для испытаний на ЭМС и безэховая камера в СПбГЭТУ «ЛЭТИ» для антенных измерений.

Как вы находите специалистов для выполнения таких масштабных проектов?

Как я уже сказал, найти специалиста под все наши запросы очень сложно, и у нас в компании сложилась практика внутренней подготовки экспертов. Так, больше половины нашей команды – это ребята, которые работают в компании по 7–10 лет. Они пришли в АКМЕТРОН начинающими инженерами – кто-то сразу после института, кто-то успел поработать на предприятиях и столкнуться с «болями» заказчика, имел некоторое понимание отрасли изнутри. По сути, у ребят были только базовые

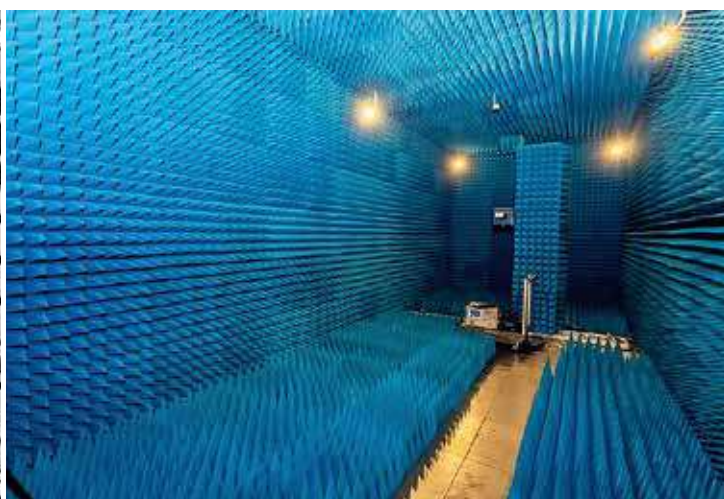
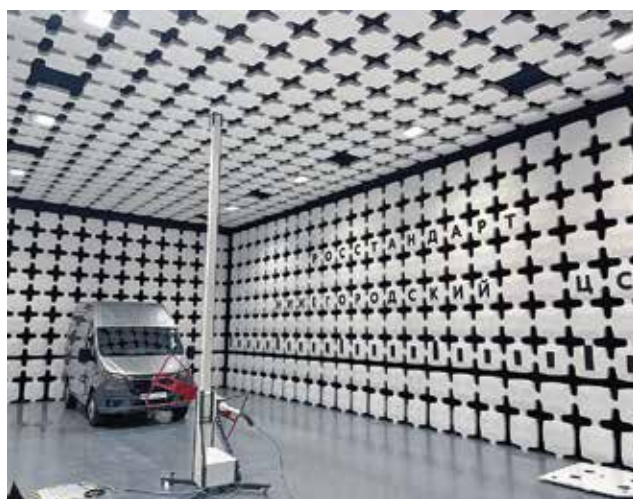
инженерные знания, и, постепенно включаясь в проекты с заказчиками, они нарабатывали практику ведения комплексных проектов, научились обращаться со сложнейшей измерительной техникой.

Надо сказать, что АКМЕТРОН работает с самым разнообразным оборудованием – и отечественного производства, и с hi-end-приборами от мировых лидеров. С большинством производителей мы очень тесно взаимодействуем: наши инженеры регулярно проходят практику по работе с оборудованием, посещают производство, учатся диагностике неисправностей, решают вопросы доработки приборов под задачи наших заказчиков.

После ухода крупнейших иностранных производителей измерительной техники из России и закрытия их сервисных центров многие российские предприятия лишились сервисной поддержки своего оборудования. Предпринимаете ли вы какие-либо шаги для решения этой проблемы?

Как раз недавно мы открыли свой собственный сервисный центр. Эта необходимость, очевидно, назрела. Действительно, многие зарубежные вендоры ушли с российского рынка, а вслед за ними уехали работать в европейские и американские офисы инженеры. Поэтому сейчас на рынке радиоэлектроники мало кто может предложить необходимый уровень экспертизы по диагностике и ремонту высокочастотной техники, да еще сразу и по нескольким производителям.

Мы, в свою очередь, всегда даем гарантии на поставляемое оборудование и соблюдаем все обязательства по проектам. Даже когда проекты уже сдааны, наши инженеры остаются на связи с заказчиком, получают обратную связь по работе оборудования



и спроектированных систем, осуществляют сервисную поддержку.

Конечно, нас хорошо знают в отрасли, и по сарафанному радио быстро разнеслось, что к нам можно обратиться по любому вопросу с измерительным оборудованием. И поскольку заявки стали регулярными, мы поняли, что пора это выделить в самостоятельное направление деятельности компании – так и появился Сервисный центр АКМЕТРОН. Мы его укомплектовали всем необходимым оборудованием, которое позволяет проводить полную диагностику приборов, ремонт, калибровку, обновление ПО.

Наш сервисный центр является продолжением Демо-лаборатории АКМЕТРОН. Там можно найти очень много интересного – от уникальных hi-end-приборов, которые уже не поставляются в Россию, до новинок и топовых моделей вендоров, с которыми мы работаем. Лаборатория постоянно пополняется. Это наша рабочая зона, где мы тестируем наши идеи, проверяем работу оборудования, проводим демонстрации для заказчиков и обучающие семинары для отрасли.

Как можно посетить вашу демо-лабораторию?

Лаборатория находится здесь, в московском офисе АКМЕТРОН. Мы всегда рады видеть коллег! Просто позвоните по телефону компании и запишитесь на демо. Лучше заранее оговорить дату, так как у нас сейчас очень плотный график.

Также мы часто ездим с нашими практикумами и интересными решениями к региональным клиентам. Обычно мы предварительно обсуждаем, какие задачи стоят перед заказчиком, и подбираем под них демо-оборудование.

Так что можно сказать, что у нас выездная лаборатория. Кстати, интересные решения и топовые приборы мы привозим на все отраслевые выставки – ExpoElectronica, Testing & Control, «Электронику России», и на многие региональные конференции ездим с демо.

И конечно, сейчас в нашей лаборатории идет активное обучение стажеров Академии АКМЕТРОН.

Что представляет собой Академия АКМЕТРОН?

Это наша новая инициатива. Очень интересный проект получается, но не буду пока забегать вперед. Пожалуй, про это лучше расскажет мой коллега Алексей Исаев, директор образовательных программ Академии АКМЕТРОН.

От себя могу сказать, что это – второй вектор подготовки сотрудников для нашей компании и для отрасли в целом. Первый вектор, конечно, поиск

экспертов на рынке труда радиоэлектроники, но в этом году мы стали смотреть и на соседние отрасли. У нас есть опыт приема в компанию инженеров смежных направлений, и, надо сказать, наша методика формирования нужных компетенций здесь показывает себя отлично.

Также был момент на рынке, когда появился некоторый выбор свободных специалистов после закрытия иностранных представительств. Мы смогли пополнить команду несколькими инженерами, которые работали у мировых лидеров в производстве высокочастотного оборудования. Они отлично влились в команду.

Поскольку мы вернулись к теме кадров, расскажите, пожалуйста, существует ли у вас текучка кадров? Часто приходится искать специалистов взамен ушедших?

Я бы сказал, что мы не часто открываем вакансии, кроме тех, которые связаны с развитием компании. Например, когда мы рассматриваем новое направление или проект развития, то, конечно, разговор всегда начинается с экспертизы – есть она в нашей команде или нет. Если есть – отлично. Если нет, то стараемся ею прирасти, ведь в отрасли много талантливых специалистов. При этом у нас складываются разные формы взаимодействия. Например, у нас есть молодой проект, в который пока рано собирать команду, а интеллектуальную часть надо разрабатывать, поэтому мы пошли другим путем: с нами сотрудничают несколько внешних классных инженеров, например из ИТ-отрасли. Получилась отличная коллаборация. В любом случае у нас всегда открытая переговорная позиция и мы готовы к экспериментам.

История компании АКМЕТРОН началась с нашего лидера, еще одного инженера-стажера, программиста и очень серьезного проекта для одного из наших заказчиков, которому нужно было разработать программно-аппаратный комплекс. Проект успешно реализовали, и после этого мы стали собирать команду, масштабироваться географически.

Возвращаясь к вашему вопросу, у нас нет такого понятия, как «текучка кадров». Мы очень бережем нашу команду, это наша главная ценность, мы пережили вместе не один кризис и сохранили всех сотрудников. Фактически, наш штат – это люди, которые работают много лет в компании, у многих уже родились дети, и не по одному, кто-то за эти годы закончил университет, защитил диссертацию, из стажера стал «топом». У нас возможна ротация, то есть переход из одной сферы деятельности в другую, сотрудник имеет возможность профессионально

расти и заниматься той деятельностью или проектом, который наиболее ему интересен. А если у сотрудника есть идея, которую он может реализовать, мы даем ему такую возможность. Мы всегда делаем ставку на потенциал человека.

Когда я пришел в компанию почти в самом начале ее пути, я тоже был начинающим инженером, параллельно заканчивал институт. За годы работы в АКМЕТРОН я прошел путь от стажера до руководителя проектов, защитил кандидатскую диссертацию, дорос до коммерческого директора и управляющего партнера компании, сейчас являюсь лидером нескольких бизнес-направлений.

Еще пример: направление промышленной мебели началось с инициативы нашего стажера из финансового департамента. Он увидел незакрытый спрос в смежной сфере, предложил бизнес-модель, мы всё спроектировали и запустили. Сейчас проект уже развился в самостоятельный бизнес-юнит по оснащению рабочих мест и лабораторий, а стажер прокачал скиллы до руководителя проекта.

Мы недавно посчитали сколько у нас активных проектов развития и изменений. Развитие – это про новые бизнесы и ниши. Изменения – это про

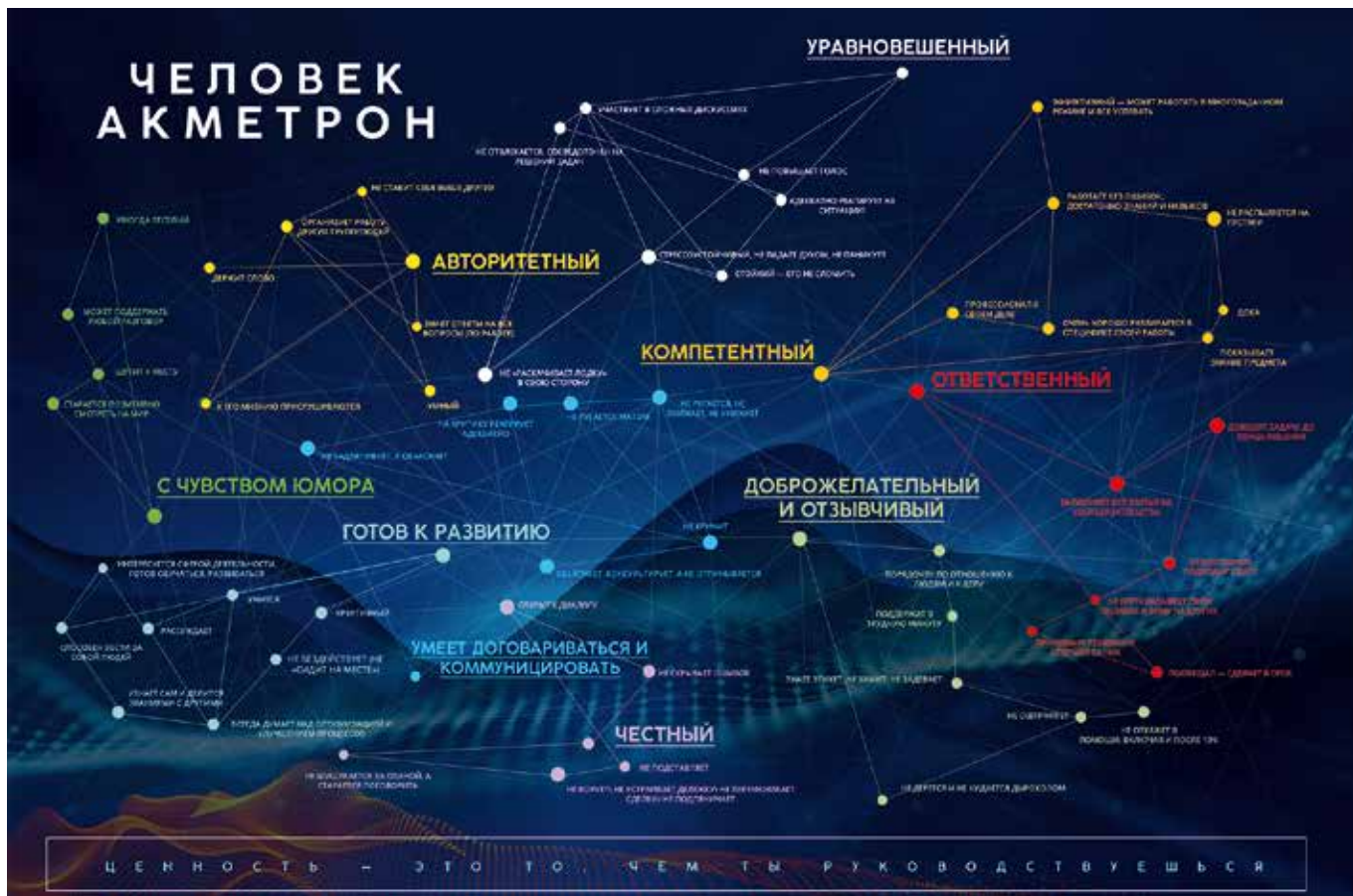
улучшения бизнес-модели и процессов. Так вот, мы поняли, что их суммарно аж 27! Так что нам очень нужны пытливые умы и активная жизненная позиция. Ведь ни один проект не живет без лидера. Ну и осознавая эту цифру, можете себе представить, сколько возможностей для развития есть в компании.

Что именно вы делаете для развития сотрудников компании и для их мотивации?

Мы серьезно инвестируем в их развитие. Наши инженеры регулярно прокачивают свои знания не только в России, но и за рубежом, так как ставка сделана на экспертизу в измерительном оборудовании. И этими знаниями в дальнейшем мы делимся с нашими заказчиками.

Все сотрудники погружены в инженерию, и то, что руководители проектов обязательно имеют техническое образование и инженерный бэкграунд, – отличительная особенность компании АКМЕТРОН на рынке радиоэлектроники.

Если человек хочет развиваться и расти, то в нашей компании у него есть такая возможность. Один из элементов роста сотрудника – безусловно, оплата



труда. Фактически, у нее нет потолка. Оплата «белая», сопоставимая, например, с зарплатами в топовых компаниях ИТ-отрасли. Конечно, при этом важна квалификация.

Также у нас есть корпоративные связь, каршеринг, такси, дополнительные дни к отпуску за выслугу лет и другие приятные «плюшки» от компании. Мы создали максимально комфортные условия для сотрудников: еще до пандемии у нас практиковался гибридный график работы из офиса и из дома. Над сотрудниками никто не стоит с секундомером: есть задачи, и они выполняются. Сотрудник сам управляет своим временем, планирует свой график, решает, когда ему нужно быть в офисе. В основном совещания проводим через Zoom, ведь участники могут быть в командировках в разных городах, а иногда и в разных частях света.

Кстати, в пандемию мы активно работали с нашими заказчиками и проводили для них удаленные

демонстрации, презентации, переговоры. А еще во время пандемии мы учились. У нас был «Марафон знаний» и невероятный онлайн-эфир с Венецией, где мы общались с разными людьми.

Нам очень важен каждый человек, который приходит в команду. Поэтому у нас есть такое понятие, как «ДНК АКМЕТРОН». Это те принципы, общечеловеческие правила, на которых построено взаимодействие в команде. То есть мы одинаково понимаем, что такое хорошо, а что такое плохо. В 2018 году мы проводили общую сессию на тему: «Какой он, человек АКМЕТРОН?». По итогам собрали классный артефакт, который сейчас находится в нашей кофе-зоне.

В компании сложилась очень доверительная атмосфера, нам комфортно находиться друг с другом, приятно и интересно работать вместе. К нам сейчас пришли несколько молодых ребят, стажеров из Академии АКМЕТРОН, им у нас очень нравится, и они стараются не ударить в грязь лицом.

Алексей Сергеевич, расскажите, пожалуйста, про Академию АКМЕТРОН.

Мы всегда делали ставку на людей с потенциалом и растили своих специалистов. До того, как мы создали Академию АКМЕТРОН, в компании на протяжении трех лет проводились кастомные длительные стажировки одного-двух человек в год. Фактически, мы готовили инженеров в нашу команду. И надо сказать, что у нас очень хорошо получается возвращать специалистов, а запрос на практическое обучение – огромный, особенно у профильных институтов, которые редко могут похвастаться большим фондом оборудования. А у нас – очень мощная демо-лаборатория, с редким оборудованием, она пользуется популярностью у технических вузов. Мы всех знаем, нас все знают. И конечно, мы периодически делаем совместные проекты с кафедрами, проводим для студентов практикумы на наших демо-приборах.

Мы масштабировали наш опыт подготовки инженеров, разработали программу стажировки на 9 месяцев. Набираем на поток студентов технических вузов со старших курсов, выпускников, а также молодых специалистов, успевших где-то поработать.

Вначале в Академии ребята получают необходимый технический базис, а затем учатся на реальных задачах рынка, работают с приборами, проектируют системы. Фактически за 9 месяцев стажировки мы готовим опытных инженеров, показываем разные векторы развития в профессии.

Я видел цифру, которую приводил проректор МИЭТ, Александр Балашов, что только 20% выпускников



Подробнее об Академии АКМЕТРОН нам рассказал директор образовательных программ данного проекта, руководитель проектов АО «АКМЕТРОН» Алексей Сергеевич Исаев. Алексей Сергеевич – выпускник факультета радиоэлектроники и лазерной техники МГТУ имени Н.Э.Баумана, в команде АО «АКМЕТРОН» с 2017 года.

профильных вузов остаются в отрасли. А мы с помощью Академии АКМЕТРОН помогаем молодым специалистам самоопределиться, стать инженерами, найти себя в отрасли, и это тоже наша лепта в развитие радиоэлектроники в России.

Как осуществляется набор в Академию АКМЕТРОН? Как часто набираются потоки и сколько человек они включают?

Первый поток мы запустили в этом году. Всего в 2023 году у нас получилось три потока. Думаем дальше придерживаться плана осуществлять новый набор каждый квартал. Чтобы попасть на поток, нужно пройти отборочный практикум. Не буду раскрывать все карты, но скажу, что формат очень интересный: само участие в практикуме дает участникам интересные инсайты по радиоэлектронике. По итогам практикума нашими стажерами становятся три-четыре самых способных и замотивированных претендента.



Как устроен курс? Можно ли охарактеризовать тем или иным образом формат обучения, который применяется в Академии АКМЕТРОН?

Стажерская программа предполагает сначала теоретический блок, а потом практику – очень много практики с нашими инженерами, руководителями проектов, группой разработки.

Наша программа рассчитана на развитие широкого круга компетенций: от подключения и настройки приборов до проектирования систем и реализации сложных проектов.

Для наработки настолько разных скиллов у стажеров мы используем различные форматы обучения.

Бизнес-игра по рынку радиоэлектроники – очень интересный формат, который мы разработали вместе с игротехниками Московской бизнес-школы Сколково. Игра интересна не только стажерам, в ней нет ограничений по возрасту и должности. Она интересна и директору, и инженеру, и финансисту. Мы сами всей командой периодически в нее играем, она отлично развивает стратегическое мышление. В игре создается безопасное пространство, где можно проверить свои бизнес-гипотезы, отработать новые стратегии, отрефлексировать причины ошибок.

И конечно, вузы приветствуют защиту дипломных работ на основе проектов, которые ребята делали в Академии. Мы очень рады, что можем делать такое нужное дело.

Когда планируется следующий набор?

Как я сказал ранее, мы планируем делать запуск потока каждый квартал. Соответственно, следующий набор будет в январе-феврале. Если есть интерес к нашей стажировке, то можно уже сейчас отправить запрос на электронный адрес Академии akadem@akmetron.ru. Мы обязательно внесем в список и оповестим об отборочном практикуме.

Спасибо за интересный рассказ.

И вам спасибо! Всегда рады визитам коллег. От лица компании АКМЕТРОН в преддверии Нового года поздравляем всех читателей журнала с наступающим праздником, а нашей отрасли желаем стремительного развития! Мы, со своей стороны, прикладываем все наши знания и усилия для этого.

С А. С. Рябокулем и А. С. Исаевым
беседовал Ю. С. Ковалевский