

ДЛЯ НАС КАДРЫ – ЭТО СТРАТЕГИЯ

Рассказывает заместитель генерального директора
АО "Российская электроника" А. В. Брыкин



Проблема обеспечения кадрами – тема, о которой постоянно говорят в течение последних 20 лет руководители и небольших компаний, и крупнейших предприятий и холдингов. Причем со временем эта проблема лишь обостряется, и очевидных решений не видно.

Возможно, выход знают руководители АО "Российская электроника". В этом холдинге внедрена и реализуется централизованная, системная кадровая политика, которая охватывает 121 предприятие в 29 регионах России. И она уже начинает давать результат. В чем ее сущность и каковы ее механизмы? С этими вопросами мы обратились к одному из ее идеологов, заместителю генерального директора АО "Российская электроника" по стратегическому развитию и реализации государственных программ, доктору экономических наук Арсению Валерьевичу Брыкину.

Арсений Валерьевич, вы являетесь заместителем генерального директора АО "Российская электроника" по стратегическому развитию и реализации государственных программ. Почему вы столько внимания уделяете проблеме подготовки кадров?

Действительно, часто такого рода вопросы отдают на откуп кадровикам. Однако в нашем понимании, подготовка кадров – это стратегическая задача. Возможно, поэтому в "Росэлектронике" сегодня она и проработана несколько глубже, чем у других компаний. Но к такому видению мы пришли не сразу.

В 2011 году "Росэлектроника" разработала важный документ – Стратегию развития холдинга на период до 2020 года. Ее неотъемлемая часть – план инвестиционного развития, во многом связанный с участием холдинга в выполнении федеральных целевых программ. В плане четко указано какие проекты, в каких городах и на каких предприятиях предстоит реализовать, чтобы решить нужные государству задачи. Анализируя возможные риски, мы определили, что один из самых серьезных среди них – именно кадры. Этот риск ничем не компенсируется – даже если мы решим вопрос с технологиями, найдем деньги и закупим оборудование, кто будет на нем работать? Проблема с кадрами способна перечеркнуть все наши далеко идущие планы. Поэтому для нас кадры – это стратегия.

Конечно, сегодня кадровая проблема актуальна для всех предприятий России. Однако для "Росэлектроники" она особенно сложна, в силу нашей специфики. В состав холдинга входит 121 предприятие в 29 регионах РФ, на них трудятся свыше 38 тысяч специалистов – это очень диверсифицированная структура, как регионально, так и по направлениям деятельности. Причем если для предприятий, входящих, например, в Объединенную авиастроительную корпорацию (ОАК) или в "Роскосмос", традиционно готовят специалистов лишь несколько базовых вузов, то у "Росэлектроники" аналогичных учебных заведений не менее полсотни, а с учетом нашего присутствия в регионах – около 70. Оптимизация взаимоотношений

с таким числом вузов, развитие сотрудничества с ними – нетривиальная задача. К ней нужно подходить комплексно.

С чего началась разработка новой системы подготовки кадров для "Росэлектроники"?

Прежде всего, мы корректно сформулировали задачу и определили стратегию взаимодействия с вузами, которые готовят нам кадры. На протяжении многих лет каждое предприятие самостоятельно решало кадровые проблемы. Но, что удивительно, сегодня каждый из наших уважаемых директоров предприятий говорит, что ему нужны кадры. А спросите его, какие именно сотрудники требуются – по каким специальностям, на какую должность, под какие проекты и задачи? И далеко не всегда получите точный ответ. У очень многих отношение к кадрам чисто потребительское: "Пусть государство их подготовит, чтобы очередь в отделе кадров выстроилась, а я буду отбирать". Не работает сегодня такая модель.

Поэтому первое, что мы сделали в 2012 году, – провели статический аудит кадров на уровне управляющей компании. Выяснили, сколько в холдинге руководителей, научных и инженерно-технических работников. Однако эти сухие цифры ничего не дают для принятия управленческих решений. Поэтому мы ввели еще один параметр для анализа – перечень специальностей, дефицитных для холдинга. И выявили ряд любопытных особенностей.

В частности, мы выяснили, что доля специалистов в возрасте до 30 лет не превышает 17%. Предприятия остро нуждаются не только в инженерах, хотя список дефицитных для "Росэлектроники" инженерно-технических специальностей насчитывал тогда 12 позиций. Оказалось, что холдингу еще нужны специалисты в области системного проектирования и стратегического планирования, экономисты, способные выполнять стоимостной анализ и обсуждать детали ценообразования с заказчиками, топ-менеджеры и т.д. Мы поняли, насколько плохо обстоят дела с маркетингом на большинстве предприятий – соответствующие структуры либо деградировали, либо их вообще не было со времен плановой экономики. Проанализировав результаты

аудита, составили реестр востребованных специальностей.

Не сразу, но мы пришли к выводу, что нам нужен прогнозный кадровый аудит. Сложная задача, но без нее невозможно эффективно развиваться. Инвестиционная стратегия холдинга – это новые проекты, новые технологии, новые специализации сотрудников. Если купить оборудование, с чьей-то помощью внедрить технологию и лишь затем начинать подготовку специалистов, то они появятся через три-четыре года. Значит, все это время оборудование будет простаивать, а через три года попросту устареет, если, конечно, его раньше не выведут из строя неумелым обращением. Нам необходимо прогнозировать потребность в кадрах на 2017–2020 годы. Как это сделать? Мы решили не создавать сложную систему прогнозирования, а провести простой опрос: какие дефицитные и критичные специальности будут необходимы для реализации конкретных проектов на каждом предприятии через четыре года. Это ведь не сложно – вся проектная

документация почти готова, технологии и их локализация понятны, текущий статистический аудит проведен.

Однако несмотря на простую постановку, задача оказалась нетривиальной. Потребовались три итерации аудита на всех предприятиях, где реализуются инвестиционные программы. Но в итоге мы выявили дефицитные и критичные для нас специальности, с разбивкой по регионам и уровню образования. Например, определили, что холдингу нужны 452 человека с магистерским образованием по 153 специализациям, причем в различных регионах. Сформировав реальную потребность, мы стали строить свою стратегию взаимодействия с вузами.

В чем заключается стратегия взаимодействия с вузами? Какие задачи вы намерены совместно решать?

Для предприятий "Росэлектроники" взаимодействие с вузами – это не новая тема. Многие из них сохранили исторические связи с вузами, но вопрос – каково сегодня

Инвестиционная программа АО "Росэлектроника" (70 проектов)

Физико-математические науки	Экономика и управление	Энергетика, Энергетическое машиностроение и Электротехника	Металлургия, Машиностроение, Metalлообработка
29 чел. по 4 специальностям	2 чел. по 1 специальности	9 чел. по 6 специальностям	45 чел. по 15 специальностям
Оружие и системы вооружения	Приборостроение и оптотехника	Электронная техника, Радиотехника и Связь	Автоматика и Управление
1 чел. по 1 специальности	15 чел. по 11 специальностям	265 чел. по 79 специальностям	7 чел. по 5 специальностям
Информатика и Вычислительная техника	Химическая и Биотехнологии	Строительство и архитектура	Безопасность жизнедеятельности, Природоустройство и Защита окружающей среды
38 чел. по 16 специальностям	6 чел. по 3 специальностям	34 чел. по 11 специальностям	1 чел. по 1 специальности
Всего: 452 человека по 153 специальностям ВПО			

Перечень специальностей по высшему образованию, необходимых для реализации инвестиционных проектов на предприятиях АО "Росэлектроника"

качество этих связей? Если директор компании давно знаком с ректором и периодически с ним встречается, это не значит, что между предприятием и университетом налажены хорошие партнерские отношения. Поэтому мы пересмотрели подход к сотрудничеству с высшими учебными заведениями, поняли, что проблемы кадрового обеспечения нужно решать только совместно. Самое важное в новом подходе – мы рассматриваем вузы как стратегических партнеров, а не только как источник кадров. Это означает, что мы намерены работать с вузами в направлении технологического развития, проводить совместные НИОКР и т.д. В итоге наметили основные задачи, над которыми мы хотим работать с вузами в ближайшие пять-семь лет.

Сначала таких задач было четыре – подготовить инженерные кадры, модернизировать производства, удержать молодых специалистов на предприятиях холдинга и обеспечить воспроизводство кадров с учетом миграционных потоков. Мы выбрали

около 20 вузов, начали с ними работать и поняли, что вопрос необходимо ставить более широко – ориентировать молодежь на работу в высокотехнологичных компаниях РФ, а не только в "Росэлектронике". И тогда количество рано или поздно перейдет в качество: чем более широкий круг ребят мы будем вовлекать в нашу профориентационную работу, тем больше шансов, что лучшие из них попадут на предприятия "Ростеха", "Росэлектроники" и партнерских структур. И тут возникла пятая задача. Мы поняли, что начинать работу нужно со школ, иначе вузам просто некого будет учить.

Так в нашем списке появилась еще одна задача – сформировать систему ранней профессиональной ориентации. Мы осознали, что нужно вместе с вузами идти в школы и всерьез заниматься профориентацией, агитировать школьников сдавать единый государственный экзамен (ЕГЭ) по профильным для технических вузов дисциплинам. Только так будет сформирована обширная база абитуриентов, из которых вузы смогут выбрать лучших. Что происходит, если этого



Механизмы целевого обеспечения кадрами предприятий через механизм реализации инвестиционных проектов

не делать, мы видим сегодня – согласно статистике, в 2012 году в технические вузы на инженерные специальности поступали ребята со средним баллом ЕГЭ по предмету 55–58. Согласитесь, за пять лет из них можно подготовить инженеров, но вот выдающихся специалистов – едва ли. Для этого нужны ребята со средним балом за предмет под 80, а еще лучше – под 90.

Приступив к работе по ранней профориентации молодежи, мы столкнулись с проблемой миграции. Лучшие выпускники школ из разных регионов стремятся поступать в столичные вузы, чему система ЕГЭ немало способствует. Это приводит к обеднению базы абитуриентов для региональных вузов, а ведь там действуют наши предприятия. А получив дипломы столичных вузов, молодые специалисты практически не возвращаются даже на подмосковные предприятия, что говорить об удаленных регионах. Между тем "Росэлектронике" нужны специалисты и в Богородицке Тульской области, и в Новосибирске, и в Омске. Это проблема, которую мы должны решить.

Нужно идти в школы и агитировать ребят сдавать ЕГЭ по профильным для технических вузов дисциплинам

Наша вторая приоритетная задача – подготовка инженерных кадров. Для этого необходима корректировка учебных программ вузов, их адаптация к реальным потребностям холдинга, участие в научной жизни института наших практикующих инженеров, в целом – максимальная открытость друг к другу в отношении любых инициатив.

Крайне важна и третья задача – синхронизировать технологическую модернизацию предприятий холдинга и вузовских лабораторий. Сейчас вузы стали неплохо финансироваться, у них появились средства на оснащение лабораторий. Одновременно и в отрасли ведется программа технологической модернизации. Если удастся синхронизировать эти процессы, исчезают многие проблемы: студенты учатся, выполняют научные работы на точно таком же оборудовании, с которым они потом встретятся

на промышленных предприятиях. Это позволит избежать пресловутого: "Забудь, чему тебя учили, начинаем заново". Более того, единство технологического оснащения позволяет привлекать вузы в качестве соисполнителей НИОКР, снимает многие технические и административные вопросы. Хороший пример подобного подхода – оснащение центра "Нанотехнологии" в МИФИ*. Сейчас сотрудничество с этим центром активно развивается, и не только из-за того, что мы давно знакомы, а потому что технологически друг друга дополняем.

Не менее серьезна четвертая задача – удержать молодых специалистов на предприятиях холдинга. Мы хорошо понимаем, что даже если удалось убедить молодого человека пойти в профильный вуз, а затем привлечь молодого инженера на наше предприятие, это лишь полдела. Нужно объяснить ему, зачем он здесь, какие задачи должен решать, каковы перспективы. Конечно, немаловажна и зарплата. Сегодня на некоторых предприятиях "Росэлектроники" средняя зарплата молодых специалистов даже чуть выше, чем у представителей старшего поколения. Возможно, это не совсем справедливо, но мы иногда вынуждены делать подобный шаг, чтобы удержать молодежь, особенно в первые годы работы на предприятии.

И, конечно, много внимания мы уделяем пятой задаче – как обеспечить кадрами региональные предприятия с учетом миграционных потоков. Конечно, приятно, что в Москве и в Санкт-Петербурге несколько вузов готовят инженеров, способных работать с современными САПР. Но нам-то нужно, чтобы этот инженер начал работать, например, в Омске. Необходимо не просто обучить молодых людей, а сделать так, чтобы они в определенное время попали в определенную географическую точку. Мы этого никогда не увидим, если холдинг не будет активно участвовать в решении столь сложной задачи. И ребята в регионах о нас никогда не узнают, и мы ничего не узнаем о потенциальных сотрудниках.

* См.: Шахнович И. Если в государстве нет электроники – у него нет будущего. Визит в центр "Нанотехнологии" НИЯУ "МИФИ". – ЭЛЕКТРОНИКА: НТБ, 2014, № 7, с. 80–90.

Все эти пять задач были сформулированы, переведены на юридический язык и инкорпорированы в соглашения с вузами. Причем помимо типового соглашения, в каждом конкретном случае мы учитывали специфику вуза. Поскольку мы работаем с вузами как со стратегическими партнерами, то после подписания соглашения приоткрываем друг другу наши стратегии. Показываем вузам в регионах нашего присутствия элементы инвестиционной программы, под которые мы заинтересованы в специалистах, проекты, которые нам интересно развивать вместе с вузами. В итоге мы формируем вузовскую сеть, которая в разных регионах может помочь в решении различных задач. За 2,5 года интенсивной работы мы заключили 56 таких соглашений, и это была не самоцель, а системная реализация стратегии. Сегодня среди наших стратегических партнеров – не только вузы-бренды, хотя из 15 высших учебных заведений РФ, которые стремятся войти в TOP-100 ведущих в мире университетов, мы сотрудничаем с 12. С ними актуализированы взаимоотношения во всех аспектах сотрудничества – это и базовые кафедры, и отдельные социальные и научные проекты, научно-образовательные центры и т.д. Замечу, что мы взаимодействуем с рядом вузов даже в регионах, где нет предприятий "Росэлектроники" – например, с Казанским федеральным университетом, но для нас это взаимовыгодно. В целом же АО "Росэлектроника" сегодня взаимодействует с сотней опорных вузов, на наших предприятиях действуют 46 базовых кафедр, мы работаем с 32 профильными учреждениями среднего специального образования, а также с 15 институтами РАН.

Подчеркну, все это – не формальные вещи, не мертворожденные проекты, а решение реальной, практической задачи – подготовить в конкретном регионе по конкретным специальностям конкретное количество специалистов для конкретных предприятий. В итоге мы приходим к тому, что называется выстраивание траектории карьерного и личностного роста. И с этим связано наше следующее начинание – единая молодежная политика холдинга. По сути, это политика "Росэлектроники" по работе с молодыми кадрами.

Как на практике работает молодежная политика, в рамках которой вы совместно с вузами решаете все пять описанных задач?

Основная задача наших кадровых инициатив – показать студентам, школьникам и их родителям, что в России есть такая высокотехнологическая отрасль – электроника, что там платят деньги и есть интересные проекты. Забавно, но очень многие об этом не знают. С 1990-х годов сложилась догма, что у нас все плохо, ничего нет, а вся электроника – это Intel и IBM. Я сам регулярно выступаю в регионах перед студентами, рассказываю, что интересного происходит в российском высокотехнологичном секторе и слышу в ответ: "А где это?" Да здесь, в вашем городе, буквально в трех кварталах работает завод. Но чем он занимается – молодежь не знает. Грустно, и эту ситуацию мы пытаемся переломить.

В России есть такая высокотехнологическая отрасль – электроника, где платят деньги и есть интересные проекты

Мы сформировали годовой цикл активности "Российской электроники". В него входят как наши внутривольдинговые мероприятия, так и более глобальные проекты, которые мы активно поддерживаем. Отмечу лишь некоторые.

Прежде всего, в начале учебного года стартует Всероссийский студенческий конкурс прорывных проектов в области IT-технологий – "IT-прорыв" (www.tvoystart.ru). Он проходит две стадии: региональный этап и финал. Уже несколько лет "Росэлектроника" выступает его оператором, а я возглавляю оргкомитет конкурса. Сейчас в нем участвуют студенты более 70 вузов по всей стране. Будущие специалисты в сфере информационных технологий соревнуются между собой в пяти номинациях: IT в образовании, энергетике, мобильных технологиях, медицине и радиоэлектронике. "IT-прорыв" позволяет талантливым

студентам даже из самых удаленных регионов заявить о себе.

В этом году отборочные этапы конкурса прошли в 22 регионах страны. Принципиально важно, что на региональных этапах конкурса мы собираем вместе руководителей высокотехнологичных предприятий и талантливых ребят. Причем если раньше директора компаний не проявляли особого энтузиазма, то сейчас они поняли, насколько полезными для них может быть подобное общение. Только за три месяца 2015 года на 10 региональных этапах конкурса мы зафиксировали 12 случаев, когда директор практически со сцены уводил конкурсантов: "Приходите к нам хоть завтра, будем разговаривать, вы должны у нас работать". Причем если сейчас мы организуем подобные встречи силами управляющей компании, то в будущем надеемся, что наши региональные предприятия возьмут эту работу на себя. Для нас это классическая работа по профессиональной ориентации, возможность посмотреть на лучшие проекты студентов и показать ребятам, что в "Российской электронике" есть привлекательные предприятия, интересные

проекты и высокооплачиваемая работа. Не может не радовать, что конкурс набирает популярность – по сравнению с прошлым годом количество участвовавших в нем студентов и вузов, а также поступивших работ увеличилось в полтора раза. Лучший проект будет реализован на одном из предприятий ГК "Ростех".

Со следующего года совместно с Союзом машиностроителей России мы решили интегрировать конкурс "IT-прорыв" с другим начинанием – олимпиадой школьников "Звезда – таланты на службе обороны и безопасности". В прошлом году в ней участвовало более 110 тыс. ребят. При этом мы открываем для учащихся школ возможность участвовать в студенческом конкурсе "IT-прорыв". Основная идея такой интеграции: проводя посредством олимпиады большой отбор среди школьников по профильным для нас дисциплинам, мы формируем для региональных вузов базу перспективных абитуриентов. И дальше уже наша совместная с вузом задача – обратиться к молодым людям, их семье: "У вас растет интересный для нас парень или девушка, у него выраженные способности в важной для нас области."



Годовой цикл в рамках акции "Работай в России"

Имейте в виду, что в вашем городе есть интересное предприятие радиоэлектроники и в 2017–18 годах оно будет выполнять крайне интересный проект, с новым оборудованием, под серьезные государственные задачи. И это предприятие заинтересовано в высококвалифицированном специалисте. Конечно, можно поехать учиться в Москву, но в вашем городе есть профильный вуз, можно буквально с первых курсов закрепиться на заинтересованном предприятии и под патронатом наших инженеров стать специалистом, причем сразу под интересный, значимый для страны проект, под оплачиваемую работу". Поверьте, даже с точки зрения затрат на обучение для очень многих семей в регионах такое предложение весьма привлекательно. В любом случае, мы должны обеспечить талантливому подроску выбор между столичными вузами и родным регионом – а сейчас очень многие такой альтернативы просто не видят. В конечном итоге мы предлагаем молодому человеку социальную и образовательную лестницу и, если нужно, начинаем активно работать, вплоть до заключения своего рода социального договора. В частности, мы можем говорить о целевом наборе в вузы со взаимными обязательствами, тем более что новый закон "Об образовании" делает данные процедуры более реальными.

Еще одна наша мощная инициатива – форум "Инженеры будущего", который мы вместе с Союзом машиностроителей организуем ежегодно. Этот массовый сбор молодых специалистов проводится в июле. В прошлом году он прошел под Уфой, которой передал эстафету Байкал. В этом году форум состоится в палаточном городке под Челябинском. Кстати, в прошлом году мы опробовали интересную модель – в единую команду "Росэлектроники" включили как молодых инженеров, которые представляют холдинг, так и студентов вузов, ставших нашими стратегическими партнерами. Предварительно организовали расширенный конкурс среди предприятий холдинга и наших опорных вузов по ряду номинаций – лучший инновационный проект, научная работа в радиоэлектронике, лучшая идея или рацпредложение,

провели творческий конкурс "Мое предприятие / Мой вуз в будущем". За два отборочных тура сформировали команду из 140 ребят, представлявших 22 предприятия и 11 высших учебных заведений. Это была самая большая команда на форуме. Причем в общем рейтинге участников форума "Инженеры будущего" интеллектуальная сборная "Росэлектроники" стала первой.

Во время прошлогоднего форума "Инженеры будущего" была реализована еще одна инициатива холдинга – "Факультет радиоэлектроники". На наше приглашение выступить с лекциями или провести мастер-классы для участников форума откликнулись более 50 экспертов экстра-класса. Они рассказали не только о радиоэлектронике и проектировании электронных компонентов, но и о смежных областях, например, о патентовании,

Директора практически со сцены уводили конкурсантов: "Приходите к нам хоть завтра, будем разговаривать, вы должны у нас работать"

защите авторских прав, о существующих государственных регламентах выполнения НИОКР, о госпрограммах и многом другом. Проводились конкурсы среди разработчиков ЭКБ, в которых участвовали как студенты, так и молодые инженеры. Победила девушка с НПП "Исток". В этом году надемся все это повторить, только с еще большим размахом.

Отмечу и наш внутренний конкурс молодых стратегов "Роль и место моего предприятия или вуза в стратегии "Росэлектроники" и радиоэлектронной отрасли". В нем может принять участие как инженер "Российской электроники" до 35 лет, так и студент или аспирант наших опорных вузов. С одной стороны, это еще одна форма нашего сотрудничества с вузами. Но самое важное – победители конкурса показывают свои амбиции как управленца, стратега. Мы предоставляем им право в течение недели стажироваться в управляющей компании. Это позволят молодому человеку понять, насколько ему интересно работать по выбранному профилю, или стоит

подумать о чем-то еще. Мы недавно начали проводить такой конкурс, и уже пара человек осталась работать в управляющей компании. Другие остались в дочерних структурах, но поменяли свои профессиональные ориентиры. Это очень важно в плане удержания специалистов – надо предоставлять им выбор, позволять проявить свои таланты в разных направлениях. Иначе они просто уйдут.

Среди интересных проектов следует отметить и конкурс научно-технических работ "Инновационная радиоэлектроника", который проводит наш ЦНИИ "Электроника" для студентов и аспирантов вузов. В ходе конкурса руководители предприятий отбирают лучшие молодые кадры. Победители получают возможность пройти стажировку с дальнейшим трудоустройством на ведущих радиоэлектронных предприятиях страны.

Совместно с Союзом машиностроителей РФ мы решили выйти с большой всероссийской акцией "Работай в России"

Конечно, это далеко не полный перечень наших мероприятий, о них можно рассказывать часами. Отмечу главное – все мероприятия годового цикла последовательно связаны друг с другом и по сути отражают карьерную стратегию молодого человека. Действительно, если ты смышлен в сфере IT, будь ты школьник или студент, участвуй в объединенном конкурсе "IT-прорыв" и побеждай. Победил в "IT-прорыве" – в мае тебе вручит призы руководитель всей корпорации "Ростех" Сергей Викторович Чемезов, а мы пригласим в объединенную команду "Росэлектроники". В июле можешь поехать на форум "Инженеры будущего" – вливайся в среду действующих инженеров до 30 лет. Трудись инженером, но работа перестала быть интересной – участвуй в конкурсе стратегов. Если победил, помимо стажировки в управляющей компании, также получаешь приглашение в объединенную команду "Росэлектроники" на форум "Инженеры будущего". Там ты можешь показать себя на уровне всей страны, на уровне представителей разных отраслей. Все в твоих руках.

Все эти мероприятия – это реализация кадровой стратегии только внутри холдинга?

Построив модель, мы намерены распространить эту инициативу и на другие холдинги и отрасли. В этом направлении мы постоянно взаимодействуем с Союзом машиностроителей России. Наши инициативы и проекты активно поддерживает первый заместитель Комитета по промышленности Государственной Думы ФС РФ, первый вице-президент Союза машиностроителей Владимир Владимирович Гутенев. Мы вместе дорабатываем нашу модель, чтобы тиражировать ее не только в радиоэлектронике, но и в других промышленных отраслях.

Но самое важное – совместно с Союзом машиностроителей России мы решили выйти с большой всероссийской акцией "Работай в России". Ее суть – ребята, смотрите на российские компании, которые решают масштабные задачи страны, в которой вы живете. Следует отметить и активное участие ГК "Ростех" в деятельности международного движения Worldskills, цель которого – повышение престижа рабочих профессий и развитие профессионального образования. В этом направлении мы сотрудничаем с Агентством стратегических инициатив.

Вкупе все эти задачи выходят за рамки холдинга. Они полностью соответствуют слогану "Работай в России", и в то же время отражают нашу молодежную политику.

Все мероприятия, о которых вы рассказали, уже дают практический эффект?

Конечно, хоть времени прошло немного. Лишь один пример – три года назад в АО "Росэлектроника" было 17% молодых инженеров. Сейчас их почти 21%. И если такая динамика сохранится, через несколько лет каждый четвертый сотрудник в холдинге будет моложе 30 лет. Это не просто цель, а неизбежность. И тут возникает ряд новых вопросов – насколько эти молодые специалисты будут готовы заменить своих старших коллег? Насколько они окажутся способными реализовывать проекты, предусмотренные инвестиционными программами?

Мы прекрасно понимаем, что есть сотрудники с общим уровнем образования, для которых модели подготовки уже выстроены. А есть специалисты, способные решать уникальные задачи. Именно они должны обеспечивать лидерство предприятий и российской электроники в целом. Вот для них стандартных моделей подготовки нет. В итоге мы приходим к тому, что уже реализуется в спорте высших достижений – к селекции, к отбору и целевой подготовке с раннего детства. Если мы хотим растить чемпионов, нам надо готовить их так же, как в спорте, – с раннего детства и по совсем другим методикам.

Совсем недавно мы разговаривали с академиком Владимиром Борисовичем Бетелиным о подготовке кадров. И он, не сговариваясь, сказал то же самое: будущих чемпионов нужно отбирать чуть ли не с детского сада и никого не подпускать к ним. Потому что методы образования, принятые в средней школе, напрочь выбивают из них то, что необходимо академику В.Б.Бетелину для решения сверхактуальных задач 21 века в области сверхскоростных вычислений и математического моделирования. Аналогичные мысли высказывает и академик Жорес Иванович Алферов. Именно поэтому на ближайшей конференции "Информационные технологии на службе оборонно-промышленного комплекса России", которая проходит под эгидой Военно-промышленной комиссии, мы вместе с А.Б.Бетелиным будем проводить круглый стол по суперкомпьютерным технологиям и обсуждать идею о внедрении легких суперкомпьютерных технологий в вузы. Причем к ним должен быть обеспечен доступ и школам, и предприятиям, и базовым кафедрам – чтобы все хотя бы знали, что подобная область знаний существует и могли к ней приобщаться.

С другой стороны, помимо сверхактуальной задачи формирования инженерной элиты, необходим и "обычный" инженерно-технический состав – кто-то должен обладать стандартным набором компетенций, а кто-то быть способным генерировать новые знания. И те, и другие специалисты нам одинаково дороги и необходимы. Поэтому мы считаем правильным

показывать человеку на всех этапах взросления различные возможности самореализации, в том числе возможности, которые предоставляют предприятия холдинга.

Если мы хотим растить чемпионов, нам надо готовить их так же, как в спорте, – с раннего детства и по совсем другим методикам

А если посмотреть чуть дальше, сейчас мы говорим о подготовке тех, кто будет решать глобальные задачи в РФ в радиоэлектронике. А кто будет эти задачи ставить? Вероятно, главные конструкторы. Но где эти люди, откуда они возьмутся? Кто их готовит и какова методика их подготовки? Нельзя же просто выбрать самого матерого из матерых директоров и сказать: ты теперь еще и главный конструктор. И наоборот – каждый четвертый сотрудник скоро будет моложе 30 лет, а если посмотреть статистику по директорам предприятий, то их средний возраст по отрасли – порядка 56 лет. Кто будет директором предприятия через 10 лет? Кто этих людей отбирает и готовит? Кто может ответить на простой вопрос: генеральный директор в новых условиях – это менеджер или инженер? Ведь административная и конструкторская деятельность – это по сути разные вещи, времена Королевых и Келдышей закончились. Современная наука и технологии, а вместе с ними и бюрократический алгоритм принятия решений настолько далеко ушли вперед, что не дай Бог современному Королеву соприкоснуться с согласованием мероприятий в рамках федеральной целевой программы. Сергей Павлович этим, к счастью, не занимался, иначе никто бы в СССР в космос не полетел. А сегодня ему пришлось бы все силы тратить на согласование документов с профильным министерством, которому другое министерство регулярно обрубало бы финансирование на 20–30% по очередному секвестру. Какой уж тут космос. Поэтому нам нужно целенаправленно готовить и топ-менеджеров, и главных конструкторов. Весь вопрос – как?

У вас есть ответ на этот вопрос?

Система кадрового прогнозирования, которую мы сегодня выстраиваем, как раз и позволяет отобрать нужных нам специалистов. Причем отобрать их придется не со студенческой скамьи, а среди тех, кто задействован на реальных производствах. Если мы говорим о постановщиках задач, это, как правило, специалисты, уже обладающие опытом работы над конкретными проектами. Просто фантазеры здесь не годятся, а студенты, даже очень талантливые, – это пока еще фантазеры. Поэтому постановщиков задач тоже нужно отбирать и готовить. И это – еще одна глобальная проблема. Мы активно над ней думаем вместе с нашими коллегами из Агентства стратегических инициатив, Военно-промышленной комиссии, Союза машиностроителей России.

Постановщиков задач тоже нужно отбирать и готовить.

И это – еще одна глобальная проблема

В целом, речь идет о "модной" сегодня теме непрерывного образования. В электронике технологии настолько быстро меняются, что надо постоянно совершенствоваться, учиться, постигать новое. Реализуемая нами модель ориентирована на этот процесс – со школы и до конца карьерного пути специалиста. В идеале, нужно вовлекать детей в сферу научно-технического творчества со школьных кружков, с домов технического творчества – а мы сегодня начинаем поддерживать такие кружки. И если мы вовлекаем молодого человека в близкую нам техническую сферу, если мы его с первого курса заводим на предприятие и показываем, что там, зачем и какие проекты реализуются, то, отучившись в институте и уже имея опыт участия в реальном проекте, этот человек будет ориентирован на долгую работу. Он будет ощущать себя профессионалом в конкретной области, четко понимая, зачем ему это надо. Просто так он уже не уйдет – ему будет что терять. И нам такой молодой специалист понятен, мы знаем, как дальше его развивать.

Насколько сегодня руководители предприятий сами готовы реализовывать предложенную кадровую стратегию?

Когда выстроилась модель кадровой стратегии, я поставил себя на место директора предприятия, у которого куча текущих, "земных" проблем, порой ему не до работы с кадрами на некую перспективу. Убедить такого директора идти в вузы, общаться со студентами, даже думать об этом – непростая задача. Поэтому мы на административном уровне, централизованно, разработали план мероприятий, в которых просто обязаны участвовать все предприятия холдинга. И это уже насущная необходимость.

Сейчас реальность такова, что большая часть молодых сотрудников оказались на высокотехнологичных предприятиях холдинга по странному стечению обстоятельств. Именно этот контингент демонстрирует самую большую текучку. Они не привязаны к отрасли или к предприятию, мобильны, в любой момент могут уйти в другое место, вплоть до смены вида профессиональной деятельности. Их надо вовлекать в работу, удерживать, заинтересовывать. А некоторые директора говорят: "Вот еще, будем мы тратить на это силы". Будете, а куда ж вы денетесь? При существующей текучке никаких ресурсов не хватит, чтобы готовить приемлемого специалиста и через год с ним расставаться. С молодыми сотрудниками нужно работать.

Казалось бы, в этой мысли нет ничего выдающегося, но порой нужно просто убедить директоров предприятий обратить внимание на сотрудников до 30 лет. Важно, чтобы руководитель предприятия увидел, что молодых сотрудников уже много, что у них есть проблемы, которые директору не очевидны. Поэтому в "Российской электронике" генеральный директор предприятия минимум два раза в год должен проводить системные встречи с представителями молодежного сообщества.

И уж тем более важно реализовывать долгосрочную кадровую стратегию. Если заработает наша модель, на предприятия в основном будут приходиться ребята, которые четко знают, чего хотят. Если человек в седьмом классе понял, что ему

интересна определенная специальность, сдал ЕГЭ, поступил в институт, был интегрирован в проект, который его заинтересовал, то в 24 года он отличный сотрудник, готовый давать результат. Поэтому реализация кадровой стратегии, молодежной политики в холдинге – это важный процесс, который сопровождается документально и бюрократически контролируется. В начале года я провел совещание с каждым из гендиректоров предприятий холдинга. Все они получили памятку на 2015 год, где указано все, что необходимо сделать в рамках реализации молодежной политики – активизировать или создать коллектив молодых специалистов на предприятии, принять участие в дне открытых дверей региональных вузов, встречаться с директорами школ, с ректорами вузов и много чего еще.

Приведу пример. В рамках акции "Работай в России" мы проводим очень важное мероприятие, – так называемую "Неделю без турникетов". Мы планируем сначала отработать ее на холдинге, а затем распространить на другие предприятия Союза машиностроителей, всю отрасль и дальше. Суть мероприятия – два раза в год мы на неделю открываем двери проходных своих предприятий, чтобы студенты и школьники могли реально увидеть, что такое современные российские высокие технологии. Конечно, здесь важна активность институтов и школ, чтобы сформировать целевые группы и обеспечить в эту неделю экскурсантов. Первое такое мероприятие мы провели в конце 2014 года во Фрязино на АО "НПП "Исток". Это был день открытых дверей на предприятии, в местном Доме культуры собрали более 500 школьников Фрязино. Показали им "Исток", рассказали о российской электронике. Кроме того, в рамках этого мероприятия мы провели встречу с 15 директорами всех общеобразовательных школ Фрязино. До этого 15 лет с ними вообще никто из производителей не встречался. Проговорили общие проблемы, договорились о финансировании со стороны "Истока" нескольких кружков технического творчества во Фрязино. В марте для студентов и молодых специалистов "Истока" организовали лекцию академика Ж.И. Алферова.

5 мая состоится дебют "Недели без турникетов", которую мы приурочили к 70-летию Победы. В рамках этой инициативы во второй декаде мая будут открыты двери большинства предприятий "Росэлектроники". Мы несколько месяцев активно готовимся к этой акции. Конечно, я далек от мысли, что все предприятия сразу проведут ее на одинаково высоком уровне. Но подчеркну, это – наше плановое, централизованное мероприятие, в рамках особой программы. Мы его административно сопровождаем, изданы соответствующие приказы и задействованы необходимые ресурсы.

Порой нужно просто убедить директоров предприятий обратить внимание на сотрудников до 30 лет

В заключение – есть ли уже "истории успеха", когда изложенный вами подход действительно позволил молодому человеку выстроить свою карьерную траекторию в рамках предприятий "Росэлектроники"?

Там, где системная кадровая работа ведется, результат виден – как для предприятия, так и для молодых сотрудников. Конечно, я не могу сказать, что повсеместно, но перспектива интересной работы и достойной заработной платы на предприятиях холдинга есть. Сейчас увлечь молодого человека морковкой в виде квартиры к 2030 году вряд ли получится – таким долгосрочным обещаниям уже давно не верят. Однако если у специалиста есть нормальная заработная плата и значимая роль в проекте, он вполне способен сам спроектировать свое будущее вплоть до покупки квартиры. По крайней мере, если это эксклюзивный специалист.

Могу привести пример, когда молодой человек в Пензе – талантливый человек – со второго курса начал работать на Пензенском радиозаводе (ОАО "Радиозавод"), достиг высокого уровня профессионализма в области IT-технологий, многое сделал, и сейчас в 26 лет зарабатывает на 10 тыс. рублей больше, чем его генеральный директор. Его пытались переманить в одну из знаменитых IT-компаний

мирового уровня, он остался в Пензе, потому что уже несколько лет работает над конкретным, интересным ему проектом, понимает, зачем этот проект нужен и хорошо осознает в нем свою роль. Конечно, подобных примеров не много. Но ведь и мы только в начале пути.

Повторюсь, сейчас одна из важнейших задач нашей стратегии – разрушить стереотип и показать молодым людям, что у них есть выбор и перспектива. Сейчас, к сожалению, они просто не знают о самой возможности устроиться на работу в российские высокотехнологичные компании, считая, что

таковых вовсе не существует. Этот стереотип нужно ломать, причем совместными усилиями. Нужно идти к молодежи и говорить: "Ребята, вас ждут в российских высокотехнологичных компаниях, в электронике, в IT-секторе, у нас есть много интересного, значимого для России и прибыльного для вас. Если ты специалист, то достоин интересной работы с хорошей заработной платой". Иначе у нас действительно ничего не будет.

Спасибо за интересный рассказ.

*С.А.В.Брыкиным беседовали И.В.Шахнович
и О.А.Казанцева*

Всероссийский конкурс "Инновационная радиоэлектроника" Формирование стратегического кадрового резерва для предприятий радиоэлектронной отрасли

ЦНИИ "Электроника" при поддержке Минпромторга РФ объявляет о начале Первого этапа ежегодного Всероссийского конкурса научно-технических работ "Инновационная радиоэлектроника", который стартует 20 апреля 2015 года. Основной целью Конкурса является формирование стратегического кадрового резерва управленческих и инженерных кадров радиоэлектронной отрасли. Внимание организаторов направлено преимущественно на молодых и талантливых студентов, специалистов и исследователей.

К активному участию в мероприятии привлекаются ведущие промышленные предприятия в области радиоэлектроники. Высшее руководство предприятий намерено не только выявлять лучшие молодые кадры, но и приглашать их к прохождению практик и стажировок с дальнейшим трудоустройством.

Для участия в конкурсе "Инновационная радиоэлектроника" приглашаются студенты старших курсов и аспиранты российских вузов, осуществляющих прикладные работы в научно-технической и экономической областях, связанных с радиоэлектроникой.

Призовой фонд "Инновационной электроники" включает в себя крупные денежные призы, ценные подарки от партнеров Конкурса и сертификаты на реализацию луч-

ших научно-технических проектов на предприятиях отрасли. Кроме того, финалисты познакомятся с единомышленниками и будущими работодателями, смогут оценить свои силы и войти в стратегический резерв.

На подготовительном этапе (**20 апреля – 15 мая 2015 г.**) участникам необходимо найти себе партнера по команде и **зарегистрироваться на сайте inradel.ru. Допускается индивидуальное участие в случае, если участник обладает компетенциями как в экономической, так и в технической сферах.**

I этап (15–22 мая 2015 г.) вузы-участники проводят на своей базе тестирование среди сформированных команд. Участникам будут предложены тесты и задачи по двум направлениям: экономическому и инженерному. Итоги первого этапа будут подведены и опубликованы **на сайте** конкурса inradel.ru до 31 мая.

II этап (1 июня – 25 июля) участникам предстоит написать исследовательских и творческих работ по выбору. Участникам предлагается раскрыть свои идеи и представить обоснованные рассуждения по одной из предложенных тем, показать нестандартный подход к проблеме и способы ее решения. Итоги второго этапа будут подведены и опубликованы на сайте конкурса до 16 августа.

III этап (август-октябрь) будет проводиться организатором Конкурса в виде выездных семинаров и заключается в разработке научно-технического проекта и его презентации перед членами Центральной конкурсной комиссии. В процессе подготовки проекта у участников будет возможность посетить специализированные мастер-классы и проработать свои идеи с ведущими экспертами отрасли.

В прошлом году в рамках конкурсной программы был проведен целый ряд лекций и мероприятий, включая лекцию **Министра промышленности и торговли РФ Мантурова Д. В.** на тему "Радиоэлектронная промышленность России в условиях глобального рынка". Министр отметил, что "в рамках реализации приоритетных программ развития промышленности без своевременного наполнения отрасли качественным человеческим капиталом модернизация невозможна". На выездном семинаре в рамках финальных мероприятий ведущими специалистами отрасли были проведены мастер-классы по актуальным темам и вопросам в отрасли. Победители были награждены всевозможными призами от предприятий, контрактами на стажировки и трудоустройство, а также сертификатами на получение **150 000 и 300 000 рублей.**

inradel.ru



atomexpo
2015

VII Международный Форум «АТОМЭКСПО 2015»

Москва, Гостиный Двор
1-3 Июня



**Крупнейшее мероприятие
для мировых лидеров атомной энергетики**

ГЛАВНАЯ ТЕМА:

**«Атомная энергетика —
импульс социально-экономического развития»**

- 60 стран участников
- 5 000 делегатов
- 2 000 кв.м. выставочных площадей
- 300 представителей российских и зарубежных СМИ
- содействие развитию мировой атомной энергетики
- высокий международный статус участников
- перспективная деловая площадка
- масштабная рекламная компания

Организатор:



РОСАТОМ

atomexpo@atomexpo.com
www.2015.atomexpo.ru

Оператор:

atomexpo