

Нефтегазовый ответ на кадровый вопрос

Новые образовательные проекты «Газпром нефти» послужат развитию отрасли и обеспечат стратегическое преимущество компании в эпоху тотального кадрового дефицита.

— инициатива —

ТЭК в нужде

Эксперты утверждают, что в ближайшие годы российская промышленность столкнется с острой нехваткой высококвалифицированного персонала. Опрос Российского союза промышленников и предпринимателей, проведенный среди 45 компаний нефтегазового и энергетического секторов, показал, что спрос отрасли уже сегодня превышает предложение: дефицит персонала по некоторым позициям достигает 43%, причем больше половины выпущенных вузами специалистов не соответствуют требованиям ТЭКа. Компании ищут сейчас и хотели бы иметь в будущем работников, чей набор компетенций заметно шире и может меняться в соответствии с задачами, стоящими перед отраслью. Поэтому им жизненно важно влиять на процесс отбора, воспитания и образования будущего персонала.

При этом нефтяная отрасль как никакая другая испытывает возрастающую потребность в развитии технологий. Углеводороды сегодня основной энергоресурс планеты, и с учетом реальных темпов развития альтернативной энергетики можно с большой долей уверенности говорить, что ситуация кардинально не изменится и в течение, как минимум, нескольких десятилетий. При этом легкой нефти в мире уже практически не осталось и в конкурентной борьбе на энергорынке преи-

можно без развития не только прикладных, но и фундаментальных наук. Препятствуют ему и недостатки систем среднего, высшего и профессионального образования, которые уже признаны одной из причин замедления роста и развития российской экономики на официальном уровне. В списке проблем и устаревшие образовательные стандарты, и запаздывание в подготовке студентов по востребованным технологическим специальностям. Если смотреть шире, то за последние десятилетия престиж инженерных и технических специальностей упал в принципе. Ежегодно в России дипломы получает больше 100 тыс. студентов, и лишь 10% из них — инженеры.

Проблема дефицита кадров для российской промышленности действительно стратегическая, системная, и очевидно, что обеспечить отрасль необходимыми специалистами может государственно-частное партнерство.

Инвестировать в будущее

Сегодня к процессу выявления и развития потенциала одаренной молодежи и модернизации образовательных программ подключаются компании, для которых развитие фундаментальных и прикладных наук является жизненной необходимостью.

Но где взять молодежь, без которой невозможен инновационный прорыв? Резерв кадров, способных к научно-техническому творчеству, в России сильно истощен: по ста-



Научный сотрудник Санкт-Петербургского отделения Математического института им. В. А. Стеклова РАН Александр Куликов читает лекцию школьникам

В 2008 году принята «Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года», а в 2011-м — «Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 года». В этих программных документах молодежи отводится самостоятельная роль, а целью государственной молодежной политики объявляется создание условий для успешной социализации и эффективной самореализации молодых людей, развитие и использование их потенциала для инновационного развития страны. Однако административные ресурсы ограничены, система образования попросту не успевает за быстро меняющимися отраслевыми потребностями.

То, как они меняются, можно оценить с помощью статистики подбора персонала в самих компаниях. Например, согласно данным той же «Газпром нефти», сегодня в сферу ее интересов попали специалисты, обладающие компетенциями в развитии шельфовых проектов, причем во всех сегментах: проектировании, концептуальном инжиниринге, разработке и эксплуатации месторождений. Востребованы и геологи, имеющие опыт работы с трудноизвлекаемыми запасами и баженовской свитой. Отдельное внимание уделяется специалистам и руководителям, обладающим знаниями и опытом использования проектного подхода в сфере бурения и разработки месторождений. Еще два-три года назад эти позиции для компании были неактуальны.

Для выявления и поддержки одаренной молодежи компания использует новый принцип сотрудничества с учебными заведениями — инвестиционное партнерство: не простое перечисление денег спонсора школе или вузу, а активное участие непосредственно в учебном процессе. Помимо комплексного подхода к подготовке кадров (от школы к профессиональному и высшему образованию), который «Газпром нефть» реализует, создавая

в регионах присутствия специальные классы, поддерживая колледжи, формируя в профильных вузах магистерские программы, составленные с учетом потребностей производства, компания с помощью инструментов социального инвестирования запускает проекты, в корне отличающиеся от традиционных образовательных инициатив.

В 2013–2015 годах в рамках корпоративной программы социальных инвестиций «Родные города» «Газпром нефть» запустила два новых проекта. Они разработаны с учетом актуальных мировых практик, призваны заинтересовать молодежь инженерно-техническими науками, наиболее востребованными в деятельности компании, выявить таланты и поддержать выпускников школ, студентов и молодых ученых.

Инженерно мыслить

Интеллектуальный турнир «Умножая таланты» — современный формат научного мероприятия для школьников, подготовленный с учетом актуальных мировых практик. Его цель не столько проверить знания в рамках школьной программы по физике, химии и математике, сколько привлечь старшеклассников к изучению точных наук и продолжению обучения в вузах по специальностям, востребованным в компании. На первый план при подготовке к турниру выходит формирование исследовательских компетенций в сфере STEM (Science, Technology, Engineering, Math), которые пригодятся ученикам при учебе в вузе и при постро-

ении карьеры. В рамках турнира школьники приобретают навыки, на которые обращают внимание работодатели: умение проводить презентации, искать и анализировать информацию, разрабатывать проекты решений, работать в команде и многие другие.

В первом туре команды по три человека удаленно решают вполне реальные производственные задачи и загружают их на веб-ресурс проекта. Лучших приглашают в Санкт-Петербург (где базируется штаб-квартира «Газпром нефти»), где в финале ребята защищают свои исследовательские проекты перед ведущими специалистами нефтегазовой отрасли. В 2015 году заявки на участие в турнире подали более 1,2 тыс. школьников (более 400 команд) из почти 500 общеобразовательных школ России. В 2016 году список регионов страны увеличился, поэтому ожидается, что и число участников станет еще внушительнее.

«В рамках программы „Родные города“ мы реализовали проект, основная задача которого дать старшеклассникам возможность проявить себя в решении реальных производственных задач, с которыми сталкиваются в нефтяной отрасли, — говорит член правления „Газпром нефти“ Александр Дыбаль. — Ребята узнали, как они смогут использовать свои знания на практике и как реально выглядит работа нефтяника. Объем полученных заявок из разных регионов показал высокую востребованность именно такого формата. „Умножая таланты“ — часть комплексной программы „Газпром нефти“ по поддержке одаренной молодежи. Уверен, наш турнир поможет повысить интерес молодого поколения к науке и определиться с будущей профессией».

В математической прогрессии

Если проект «Умножая таланты» ориентирован на школьников, то программа «Математическая прогрессия», реализуемая совместно с Санкт-Петербургским государственным университетом, — на абитуриентов и студентов, уже обучающихся техническим специальностям в вузах страны, и молодых ученых, многим из которых еще нет 35 лет. Математический аппарат, digital-технологии — основы современной нефтянки, а тем более нефтянки будущего, их развитие «Газпром нефть» также считает своей стратегической задачей. «Математическая прогрессия» демонстрирует, что ученые, в последние два де-

сятилетия массово отправляющиеся работать за границу, нужны и своей стране, отечественному бизнесу, который готов поддерживать новое поколение математиков и программистов. При этом сфера внимания не ограничивается Москвой и Санкт-Петербургом: активно задействуются возможности регионов, где живет много одаренной молодежи — победители и призеры всероссийских олимпиад, ребята, обладающие выдающимися достижениями в области математики и информатики. Эти достижения позволяют им на льготных условиях поступать в вузы страны, но зачастую у них нет финансовых возможностей обучаться в крупнейших российских и зарубежных математических центрах, одним из которых является Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ).

Программа «Математическая прогрессия» реализуется совместно с Математической лабораторией им. П. Л. Чебышева СПбГУ, деятельность которой также поддерживает «Газпром нефть». Один из инициаторов проекта — Станислав Смирнов, лауреат медали Филдса, руководитель лаборатории.

Программа реализуется в четыре этапа, в рамках которых «Газпром нефть» совместно с СПбГУ выявляет одаренную молодежь и развивает ее одаренность: финансирует поездки абитуриентов в Санкт-Петербург, выплачивает именные стипендии, выдает тревел-гранты. Кроме того, программа предполагает поддержку деятельности лаборатории и ее сотрудников, выплату именных премий молодым ученым, финансирование публикаций и научных трудов. Сотрудники, с одной стороны, развиваются как ученые, участвуют в стажировках в ведущих математических центрах и программах обмена опытом с другими странами, что позволяет им быть в курсе актуальных научных исследований. С другой стороны, работая на переднем плане науки, они обучают студентов университета. Дополняют программу лекции известных российских и зарубежных математиков для абитуриентов, студентов и молодых ученых.

В «Газпром нефти» не сомневаются, что социальные инвестиции принесут серьезные дивиденды и самой компании. Ведь главные компоненты успешного бизнеса — это технологии и люди. И если технологии, хотя бы точно, можно купить, то подготовку сотрудников с квалификацией, позволяющей управлять высокотехнологичным производством, необходимо вести системно и планомерно. Это дает возможность получить кадры, способные вывести производство на новый технологический уровень. Уровень, который обеспечит бизнесу достижение стратегических целей, которые во многом совпадают с задачами всей нефтяной отрасли.

Подготовила
Светлана Архипова

ПРОГРАММА ПО ОТБОРУ И ПОДДЕРЖКЕ ОДАРЕННОЙ МОЛОДЕЖИ «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ПРОГРЕССИЯ»

«Математическая прогрессия»

1 Отбор одаренных школьников

2 Поддержка мотивации студентов

3 Поддержка научно-исследовательской деятельности молодых ученых

4 «Математическая прогрессия» — поддержка фундаментальных исследований

Организаторы: «Газпром нефть» совместно с Санкт-Петербургским государственным университетом и лабораторией им. П.Л. Чебышева СПбГУ*.

Цель — выявление, поддержка и раскрытие потенциала математически одаренной молодежи (до 35 лет).

*Междисциплинарная исследовательская лаборатория им. П. Л. Чебышева СПбГУ была создана в 2010 году в рамках программы правительства РФ для развития фундаментальных математических наук в Санкт-Петербурге, вовлечения в научную деятельность студентов и аспирантов и поддержки молодых ученых посредством выплаты стипендий и финансирования участия в конференциях, научных поездках, стажировках за рубежом в ведущих университетах мира.

Ученики сильных региональных математических школ (рейтинг топ-500), победители и призеры всероссийских и международных олимпиад и олимпиад первого уровня по математике:

Приглашаются на математическую смену школы «Сириус» для одаренных детей. Могут посетить СПбГУ и цикл лекций ученых-математиков.

55 школьников из 23 регионов в 2015 году).

Успешные студенты бакалавриата СПбГУ получают именные стипендии (40 стипендий в 2016 году).

Тревел-гранты для поездок в международные и российские научные школы (6 тревел-грантов).

Участники ступени — студенты-отличники старших курсов математико-механического факультета СПбГУ. Выплата именных стипендий*.

*«Газпром нефть» в 2015 году выплатила 21 стипендию студентам специалитета математико-механического факультета СПбГУ.



Ступень ориентирована на молодых ученых (аспирантов и кандидатов наук), получение ими прикладных математических знаний и проведение исследований.

«Газпром нефть» финансирует научные поездки молодых ученых и выплачивает именные премии, которые присуждаются сотрудниками лаборатории им. П. Л. Чебышева СПбГУ и членами-корреспондентами РАН на основе заявленных резюме и исследовательских проектов.



Включает проведение международных конференций, поездок математиков на стажировки, выпуск научных публикаций; выплата премий сотрудникам по результатам научной деятельности, проведение конкурса российско-французской кафедры Габриеля Ламе на место приглашенного профессора в СПбГУ*.

*По итогам конкурса в Санкт-Петербург на три месяца приезжают ученые с мировыми именами, чтобы прочитать курс лекций и провести в СПбГУ семинары. В конце 2016 года в Санкт-Петербург в рамках проекта приедет сотрудник Математического института Университета Марселя Александр Буфетов.

Лаборатория в цифрах и фактах:

55

Научные исследования в области математики

55

публикаций научных трудов сотрудников лаборатории по итогам 2015 года

55

Еженедельные открытые лекции и семинары

55

Визиты ведущих российских и зарубежных ученых в СПбГУ

5

международных конференций за год в СПбГУ

5

Стажировки сотрудников лаборатории в ведущих научных математических центрах

38

Стипендии аспирантам и премии студентам за высокие достижения в научно-исследовательской деятельности (3 премии в год)

38

сотрудников лаборатории — ученые, студенты (до 6 лет после защиты кандидатской диссертации), аспиранты, студенты)

>130

слушателей лекций лаборатории — студенты математико-механического факультета СПбГУ

>130

С 2010 года проведено более 300 курсов и семинаров, более 20 научных школ и конференций

Таким образом, четыре ключевые ступени проекта «Математическая прогрессия» охватывают все возрастные категории, имеющие значение для будущего науки и промышленности.