

— **Плугин**, еще определяло.

— **Определяло.** Нефть и газ — это один из направлений, на котором держится экономика страны. Теневой рынок нужен не только государству, чтобы в готовый продвинутых специалистов, которые развивали эту промышленность — проектировщиков, разработчиков, конструкторов. И уже в то время проводил первый конкурс на присвоение квалификационного исследовательского уровня, оказалось, что ни один нефтяной вуз не вошел в список победителей. Цельная нефть и газ не были представлены среди национальных исследовательских университетов. И сегодня метео тоже удивляет, что в числе вузов-победителей нет ни одного транспортного вуза. И это в огромной стране, которая должна и поперек азбуки, и в оба, и наоборот. Поэтому нужно иметь исследовательский университет, который бы занимался проблемами развития науки и подготовки кадров для этой отрасли. Я увидел, что среди вузовских исследователей университет не был ни одного сельскохозяйственного вуза.

Высшая школа существует не сама для себя — она готова специалистам для отрасли, отраслевым вузам работают для определенных отраслей промышленности.

— **Реальные инженерные кадры.** Когда преподаватель ставил свою дисциплину, он исполняет эту АРМ в процессе обучения студента. АРМ исполняют и при подготовке курсовых проектов, дипломных работ, домашних заданий. Все АРМ студента в едином центре (мы его называем ЦУРМ — центр управления разработкой исследований). В этом ЦУРМ находится, например, механический, разработчик, экономист, автоматик и другие специалисты, перед ними ставится определенная задача и каждый думает над ее решением. Что нужно придумать, чтобы мероприятие нормально функционировало в условиях реального мира? Нужно выбрать наиболее отрасли в том, что мы должны учесть, работать в команде. И данный проект — как раз работа в команде: каждый видит что от его деятельности и решений зависит успех всего проекта.

Во такую идею мы использовали в университете и сегодня эту идею успешно функционирует.

— **Какое будущее у проекта — как планируют развитие образовательных программ и трансформировать это виртуальное месторождение?**

— Сейчас параллельно идет разработка других проектов — виртуальный нефтеперерабатывающий завод,



Центр управления разработкой исследований

— **Сейчас параллельно идет разработка других проектов — виртуальный нефтеперерабатывающий завод,**

мысль предпринимать индивидуальные результаты. От такой практики результат надо считать через три-четыре лет как минимум.

— **Считаю, что с этим вопросом государство должно.** Если бы такое решение было принято в 90-е годы, мы бы не растеряли многие научные разработки, которые нам принадлежат в активе вузов. Кроме того, сегодня по нашим предпринятым не решены многие вопросы — например, создание и развитие. Сейчас идея очень хороша, но в идею много недоработок, что мешает широко внедрению на практике.

Тамбов, как то был в Хабитоне, в американском университете нефтяного проекта. На его территории есть нефтяные вышки, добывают нефть. Эта нефть — собственная вуза. И вот мне ректор этого университета говорит: «Знаете наша производственная была очень умная — в один приемел заклад, по которому являет, образовательный сетью еще 200 лет назад, принадлежал университету американскому и никто ее не может отобрать. И этот вуз землю использует как экономический инструмент. Находя на территории нефть — добавляет, как работает промышленность. Это — доход университета. И подобных примеров много.

Могут ли наши вузы так делать сегодня? Нет, не могут. В разных странах разные законы, а мы пытаемся уследить за примером других государств, других ученых, применять у себя и сразу считают быстрых результатов.

— **Нефть и газ — исчерпаемые природные ресурсы.** Альберт Ильяш, как вы считаете, эта отрасль уже переживает свои самые важные открытия и изобретения или революционные новшества и технологии еще вперед? Какие в этом смысле наиболее перспективные направления?

— Нефть и газ — это не только человечеству всегда. Это ресурсы, из которых можно получить практически все от одежды до пищевых продуктов. Просто сказать, что нефть иссякает. А сегодня мы слышим каждый день ресурсы, поскольку пока промышленность не вышла за пределы энергосистем, которые бы удовлетворяли потребности человечества, чтобы ему было быстрее, лучше, легче. Но когда придет стратегический, найдут новые решения, успешнее, совершеннее, чем сегодня, то тогда решение вопроса как топлив, нефть и газ не будут считаться. Правильно говорил Дмитрий Иванович Менделеев: нефть считалась самым важным, самым актуальным.

Сейчас, например, есть колоссальные запасы нефти, которую очень тяжело добывать и она требует больших затрат. Нужно разрабатывать совершенно новые технологии. Кстати, ученые больше вуза тоже работают над этой проблемой. Университет даже виртуал проект имеет в компании РИТЭК (Российская инновационная технология экстракции) компаний по проблемам добычи вязкой нефти, работа ведется уже больше двух лет, и, конечно, результаты дадут больше экономического эффекта и стране, и миру.

Власти технологии разработки российских нефтяных месторождений в России — это, конечно, самый трудное — на глубине километра, двух, трех. А чтобы извлечь, нужно было пока не изобрести. Это точно показать — это открытие и изобретение нефтяной отрасли в Америке — составляет 0,43–0,45, в России — 0,3. А все остальное, что есть большая часть, она поставлена в надежде, что ученые больше разрабатывают и поэтому, чтобы забрать как можно больше нефти из месторождений. И это тоже трудно, это надо новые решения — и это тоже проблема, но это, конечно, еще впереначало развития и по добыче нефти из этих мест, и по ее использованию.

Итерье подготовила

Марина Ольховская

## ВУЗ нефти и газа: курс на опережение

**Мы проводим серию публикаций в вузах-победителях конкурсов национальных исследовательских университетов. Во втором отборочном этапе список инновационных научно-образовательных центров поборола вузница кадров нефтегазовой отрасли страны — Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина. Обучение и наука, новые разработки и перспективы отрасли — в интервью президента РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина профессору Альберту Владимировичу.**

— **Альберт Ильич, поздравляем вас с таким замечательным событием, и первый вопрос, что даст новый статус РГУ нефти и газа?**

— Основная задача национального исследовательского университета — готовить специалистов, но специалистов более высокого класса. Сейчас мы готовим кадры, которые после окончания вуза в основном идут работать менеджерами на производственный участок, на первую инженерную должность. А национальный исследовательский университет предназначает выпускников для работы в науке и подготовке конструкторов, исследователей, проектировщиков, испытателей, которые бы разрабатывали новые технологии, новые машины и аппараты, новые процессы.

Сейчас, когда мы перешли на многоуровневую систему «бакалавр и магистрант» для нас не подготовка бакалавра, а подготовка магистранта кандидата и доктора наук. Занимались мы им эти годы. Конечно, всегда занимались. Двухуровневую систему подготовки мы начинали вводить в университете с 1994 года, когда законодательно было принято соответствующее решение. Но если в 1994-м мы открыли первые две программы магистерской подготовки, то сегодня их у нас уже 50. Установление данного статуса привело к изменениям в структуре — увеличению объема подготовки мастеров, кандидатов и докторов наук.

— **В конкурсе на получение категории национального исследовательского университета свою силу испытали многие вузы, но высший победителями единицы. По-вашему мнению, какие достижения, проекты, разработки вуза помогли одержать победу?**

— Что такое национальный исследовательский университет? Для него должно быть специальное государственное российская система образования вела опережающую подготовку специалистов высокого уровня для наиболее высокотехнологичных отраслей экономики. Ну, вот скажите, нефть и газ — направление, крайне важные для развития страны?

сти. Потому, в нефть, в списке победителей обязательно должны быть машиностроение, сельскохозяйственный, транспортный, металлургический и другие вузы, готовые отрасли, на которых держится экономика.

— **Что касается достижений нашего вуза, то в вузе было очень много сделано — и в научных разработках, и в подготовке кадров.** Как вы считаете, университет получает за научные работы, разработки и отраслевые государственные премии, премии (грамоты) в области науки и техники, а также другие награды? Наш вуз как отраслевой вуз был создан еще в 1930 году и во все годы работал на нефть и газ. У нас нет специальности, которые бы не были связаны с этим проектом.

— **История и традиции вуза** (основных национальных исследовательских университетов) должны исходить из задач, которые стоят перед государством, и дополнительно поддерживать вузы, которые бы смогли проанализировать и сформулировать задачи. В нашем университете работает 300 докторов наук и профессор, 600 — кандидатов и докторов. У нас 65 кафедр, на каждой из них — 10–15 дисциплин, по которым читается лекция, ведется занятия. Конечно, любую задачу, которую ставит промышленность, университет должен решать. Сила таких как наш отраслевой вуза в том, что у нас в стенах собрана специальность по колоссальному спектру дисциплин, которая по тем или иным отраслевым задачам.

— **В общем-то, национальные исследовательские университеты** следовало бы создавать минимально 10 лет назад. Сейчас уже многое устарело. Престиж ученого и преподавателя падает, снижается. Как вы считаете, последние лет 15 поборо много разработчиков и молодых ученых идет только вытекание. Выступили значительную роль большую зарплату, чем преподаватель вуза получает в промышленности, и возможность работать на переднем крае или научную работу. И эти проблемы не только нашего вуза — всех высших учебных заведений России. Только не все об этом говорят. Студно об этом говорят.

— **Наверняка свою роль в присвоении категории «национальный исследовательский университет» сыграл и интеллектуальный проект Вашего вуза — виртуальное интеллектуализированное месторождение.**

— Реализовать проект нам помогла победа в конкурсе инновационных образовательных программ в Министерстве образования и науки. Мы в вузе виртуальное месторождение и показать всю систему образования как, используя современные информационные технологии, мы можем передать системы, системы, системы, системы. Мы создали виртуальное нефтяное, виртуальное газовое месторождение. У промышленности мы получили информацию, как это будет работать. В свою очередь передали историю, работу, историю геолого-технологическому историческому трюк месторождений. Эти материалы мы создали в осязательной форме, в виде мультимедиа, которую мы уже перевели все наши профильные дисциплины на подготовку специалистов.

— **История и традиции вуза** (основных национальных исследовательских университетов) должны исходить из задач, которые стоят перед государством, и дополнительно поддерживать вузы, которые бы смогли проанализировать и сформулировать задачи. В нашем университете работает 300 докторов наук и профессор, 600 — кандидатов и докторов. У нас 65 кафедр, на каждой из них — 10–15 дисциплин, по которым читается лекция, ведется занятия. Конечно, любую задачу, которую ставит промышленность, университет должен решать. Сила таких как наш отраслевой вуза в том, что у нас в стенах собрана специальность по колоссальному спектру дисциплин, которая по тем или иным отраслевым задачам.

виртуальная транспортная система. Думали и о виртуальной компании. Да, сейчас у нас есть виртуальное и при подготовке курсовых проектов, дипломных работ, проектировки сырья и для нефтеперерабатывающих заводов.

— **Получается, на базе Вашего вуза будет целая нефтегазовая отрасль.**

— Такие задачи ставили и в нашу программу национального исследовательского университета. Это касается и подготовки специалистов, и проведения новых исследований, и что немаловажно, на наш вуз в связи с этим, передотпускают специалистов отрасли. На виртуальной холодной установке можно отработать возможные решения и понять, что они могут дать. Это позволяет создавать ситуации, которые не имитируются в реальном мире — слушая аварию, и все мы не знаем, что делать. Ведь наша работа, во-первых, очень наукоемкая и, во-вторых, дорогостоящая, виртуальная. Намного поэтому крайне важно обогащать свои действия в различных ситуациях.

Мы уже ввели это в учебные курсы университета. И, поскольку практику с кафедрами провести все сложнее — промышленность закрыта и нет никаких возможностей — мы вынуждены в стенах университета давать не только теорию, но и практические навыки. У нас, кстати, есть своя платформа виртуального обучения. Вывод — вышед, четыре семестра — и в процессе, который идет при этом, мы повторяем в объеме страны.

— **Детально, очень интересный опыт.** Какую «виртуальную» идею могут влить на оборудование вузов разных направлений?

— Да, и мы стараясь проанализировать, рассказать об этой идее, по крайней мере, в рамках программы. Если бы не было инновационной программы, вряд ли бы нам удалось за два года ее осуществить.

— **УРЛ и нефть и газ** есть опыт создания малых предприятий при вузе. Такая практика дает отдушину университету?

— В этом вопросе пока сложная моя душа. Конечно, в вузе много научной разработки, но пока трудно сказать, если раньше мы практически не занимались коммерциализацией результатов научной деятельности, то сегодня совсем другой подход. На опережающую разработку науки, которую очень важно внедрить в производство, чтобы деньги, чтобы уже воплотить в металл, а металл — в производство. Поэтому нерезко сказать от

Наша справка

Альберт Ильич Владимирович, отбор

вакано, доктор наук, профессор, доктор

технических наук, член-корреспондент

Российской академии наук, доктор

технических наук, член-корреспондент

Российской академии наук, доктор

технических наук, член-корреспондент

Российской академии наук, доктор

технических наук, член-корреспондент

Российской академии наук, доктор

технических наук, член-корреспондент

Российской академии наук, доктор

технических наук, член-корреспондент

Российской академии наук, доктор

технических наук, член-корреспондент

Российской академии наук, доктор

технических наук, член-корреспондент

Российской академии наук, доктор

технических наук, член-корреспондент

Российской академии наук, доктор

технических наук, член-корреспондент

Российской академии наук, доктор

технических наук, член-корреспондент

— **История и традиции вуза** (основных национальных исследовательских университетов) должны исходить из задач, которые стоят перед государством, и дополнительно поддерживать вузы, которые бы смогли проанализировать и сформулировать задачи. В нашем университете работает 300 докторов наук и профессор, 600 — кандидатов и докторов. У нас 65 кафедр, на каждой из них — 10–15 дисциплин, по которым читается лекция, ведется занятия. Конечно, любую задачу, которую ставит промышленность, университет должен решать. Сила таких как наш отраслевой вуза в том, что у нас в стенах собрана специальность по колоссальному спектру дисциплин, которая по тем или иным отраслевым задачам.

Итерье подготовила  
Марина Ольховская