# ПОСВЯЩАЕТСЯ 110-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА, ЛАУРЕАТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРЕМИИ СССР К.В. РАДУГИНА

### ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

### ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ – УНИКАЛЬНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ РОССИИ

П.С. Чубик, профессор, ректор Томский политехнический университет, г. Томск, Россия



Фото 1. С приветственным словом к участникам XIII Международного симпозиума «Проблемы геологии и освоения недр» обращается ректор Томского политехнического университета П.С. Чубик

Томский технологический институт практических инженеров (ныне Томский политехнический университет), ставший колыбелью отечественного инженерного образования в азиатской части России, был основан 29 апреля 1896 г.

Большая заслуга в организации Томского технологического института (ТТИ) принадлежит его первому директору Ефиму Лукьяновичу Зубашеву. Помощник (проректор) Харьковского ректора технологического института, профессор химии Е.Л. Зубашев был назначен директором ТТИ 24 января 1899 г. Летом 1899 г. Е.Л. Зубашев совершил поездку по Сибири и пришел к выводу о необходимости открыть в ТТИ кроме ранее утвержденных химического и механического отделений, еще горное и инженерностроительное отделение и обосновал необходимость этого в своей Записке в Министерство народного просвещения.

На общем собрании Государственного Совета 3 июля 1900 г. было принято решение открыть Томский технологический институт в составе 4 отделений:

механического, химического, горного и инженерно-строительного. Директор ТТИ профессор Е.Л. Зубашев приложил много сил и энергии для того, чтобы привлечь в институт видных ученых. По рекомендации профессора Петербургского горного института И.В. Мушкетова он пригласил в ТТИ его ученика инженера

В.А. Обручева. Выпускник Петербургского горного института, к тому времени уже известный практический геолог, Владимир Афанасьевич Обручев стал организатором горного отделения ТТИ и его первым деканом. Впоследствии Владимир Афанасьевич Обручев - академик АН СССР, Герой Социалистического Труда, первый в нашей стране лауреат Ленинской премии и дважды лауреат Госуларственной премии.

Первый набор на горное отделение ТТИ состоялся в сентябре 1901 г. На курс было зачислено 106 человек, в том числе 105 студентов и один слушатель. С этого времени и начинается подготовка геологов и горняков по разведочно-

геологической, рудничной, горнозаводской, маркшейдерской специальностям. Летом 1908 г. состоялся первый выпуск горных инженеров ТТИ в единственном техническом вузе на огромном пространстве восточнее Москвы. Председателем комиссии, назначенной Советом ТТИ «для испытания окончивших курс института на горном отделении», был В.А. Обручев. Звания горного инженера по окончании курса были удостоены 19



Фото 2. XIII Международный симпозиум «Проблемы геологии и освоения недр» открывает ректор ТПУ П.С. Чубик. В Президиуме – директор ИГНД ТПУ А.К. Мазуров; профессора ИГНД ТПУ, заслуженные деятели науки РФ Л.П. Рихванов и А.Ф. Коробейников; ученый секретарь симпозиума, доцент Г.М. Иванова

человек, из них по горно-заводской специальности – 9, рудничной – 5, разведочно-геологической – 5. Первый выпуск дал стране таких выдающихся горных инженеров, как **Михаил Антонович Усов** и **Дмитрий Александрович Стрельников.** М.А. Усов первым из числа сибиряков стал академиком. Д.А. Стрельников



Фото 3. Работа секции «Горное дело»

впоследствии явился создателем Сибирской горнотехнической школы, в числе выпускников которой—14 Героев Социалистического труда!

Горное отделение претерпело структурных преобразований и переименований. Первое такое преобразование произошло в сентябре 1917 г. Горное отделение было преобразовано в горный факультет, который в составе ТТИ (с 1926 г. - СТИ) действовал до 1930 г. За этот период из стен ТТИ-СТИ вышла плеяда выдающихся горных инженеров: Михаил Коровин, Николай Николаевич Калиникович Константин Владимирович Урванцев, Радугин, Каныш Имантаевич Сатпаев и др.

В феврале 1930 г. СТИ был разукрупнен на ряд самостоятельных институтов, в том числе:

Сибирский геологоразведочный институт (г.

Томск).

Сибирский горный институт (г. Томск).

Сибирский институт черных металлов (г. Сталинск, ныне г. Новокузнецк).

Институт цветных металлов (г. Иркутск).

В 1933 г. Сибирский геологоразведочный и Сибирский горный институты были объединены в Сибирский горный институт в составе двух факультетов: горного и геологоразведочного.

В 1934 г. геологоразведочный и горный факультеты Сибирского горного института вошли в состав Томского индустриального института (ТИИ), переименованного в 1944 г. в Томский политехнический институт (ТПИ). В 1962 г. горный факультет ТПИ был переведен в г. Кемерово. В 1987 г. из состава геологоразведочного факультета ТПИ был самостоятельный нефтегазопромысловый факультет. В 1993 г. геологоразведочный и нефтегазопромысловый факультеты ТПУ объединены В факультет геологоразведки нефтегазодобычи. В 2001 г. он получил статус Института геологии и нефтегазового дела.



Фото 4. Выступает участник симпозиума на секции «Гидрогеология и инженерная геология»

В числе тех, кто учился и работал в стенах горно-геологической школы ТТИ-СТИ-ТИИ-ТПИ-ТПУ-21 Герой социалистического труда, 14 лауреатов Ленинской премии, 60 Лауреатов Государственной премии, 32 Заслуженных деятеля науки, 33 кавалера Ордена Ленина, 3 первых секретаря обкома КПСС, 1 Министр и 5 заместителей Министра, 48 Заслуженных геологов РФ. Горно-геологическую школу прославили более 350



Фото 5. Лауреаты секции «Геоэкология»

первооткрывателей месторождений. История научно-образовательных школ, не знает столь концентрации выдающихся выпускников! Профессорско-преподавательский питомцы сибирской состав и геологической школы сыграли главенствующую роль как в становлении и развитии в Сибири высшего профессионального образования и акалемической науки, так и в открытии. изучении и освоении минерально-сырьевых ресурсов Сибири, Дальнего Востока, Средней Азии, в освоение таких гигантов, как Кузнецкий Канско-Ачинский угольные бассейны, Кузнецкий металлургический и Норильский горно-металлургический комбинаты, Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс.

Сегодня преемником горного отделения ТТИ является Институт геологии и нефтегазового дела Томского политехнического

университета, созданный 16 апреля 2001 г. по решению Ученого Совета ТПУ на базе факультета геологоразведки и нефтегазодобычи как структурное подразделение университета. Современный ИГНД — это 10 кафедр, 2 инновационных научно-образовательных центра («Трубопроводный транспорт нефти и газа», «Урановая геология»), 2 учебно-научно-производственных центра («Вода», «Геоцентр»), 3 музея (минералогический, палеонтологический, кабинет-музей академиков В.А. Обручева и М.А. Усова), Центр учебных геологических практик в Хакасии. В ИГНД работают 183 преподавателя, в том числе — 1 академик РАН, 35 докторов и 89 кандидатов наук.

#### Ведется подготовка бакалавров по 3 направлениям:

Геология и разведка полезных ископаемых.

Нефтегазовое дело.

Природообустройство.

#### Готовятся дипломированные специалисты по 13 специальностям:

Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых (МПИ).

Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания.

Геофизические методы поисков и разведки МПИ.

Геофизические методы исследования скважин.

Технология и техника разведки МПИ.

Геоэкология, 7) Геология нефти и газа.

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Бурение нефтяных и газовых скважин.

Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Экономика и управление на предприятии (нефтяной и газовой промышленности).

Землеустройство.

Комплексное использование и охрана водных ресурсов.

#### Осуществляется подготовка магистров по 8 программам:

Геолого-геофизические проблемы освоения месторождении нефти и газа.

Надежность газонефтепроводов и хранилищ.

Формирование ресурсов и состава подземных вод.

Инженерно-геологические изыскания.

Геоэкология водосборов.

Геология, поиски и разведка полезных ископаемых.

Моделирование разработки нефтяных месторождений.

Технология вскрытия нефтегазовых пластов.

В настоящее время в ИГНД обучается около 3000 студентов - будущих специалистов высокого уровня, отвечающих международным требованиям и мировым стандартам, востребованных на российском рынке инженерного труда.

Наши выпускники всегда составляли гордость и славу Томского политехнического университета! Они были и остаются золотым фондом горно-геологической службы России.

### **К.В. РАДУГИН - УЧЕНЫЙ, ГЕОЛОГ, ПЕДАГОГ, ЧЕЛОВЕК** (К 110-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА К.В. РАДУГИНА)

С.С. Гудымович, доцент

Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Константин Владимирович Радугин... Это имя я первый раз услышал ещё школьником во время Великой Отечественной войны в 1943 г., когда по томскому радио сообщили, что профессор ТПИ К.В. Радугин удостоен Сталинской премии за открытие марганцевого месторождения.



К.В. Радугин, д.г-м.н., профессор, Лауреат государственной премии СССР

А в сентябре 1951 г. я впервые увидел его на вступительной лекции по общей геологии. В аудиторию вошел высокий, седоватый, чуть сутулящийся человек с лауреатским значком на темно-синем костюме и сразу привлек моё внимание своей какой-то мягкой, почти застенчивой манерой обращения с окружающими. Ровным негромким голосом он начал неторопливо читать лекцию, сопровождая четкими рисунками на доске.

А его умением рисовать я восхищался всегда! Бывало, заведет долгий разговор в защиту своих представлений о геологическом строении Манского прогиба и параллельно, на первом попавшемся листке бумаги, хорошо отточенным карандашом, набрасывает карту. Все линии и знаки наносит аккуратно, почти изящно и только один раз. И происходит какое-то чудо: прямо на глазах, на клочке бумаги размером с ладонь появляется карта целого региона со всеми геологическими границами, дизъюнктивами, знаками литологии, местами находок фауны и флоры. И всё миниатюрно и ясно. А вокруг карты – четкие комментарии взаимоотношений пород, геологических проблем, каких-то особенностей, а от них - волосовидные стрелочки к соответствующим местам на карте. Я бережно храню все эти карандашные экспромты К.В. Радугина и не упускаю возможности демонстрировать их студентам как образец работы мысли, воплощенной в рисунке. Тщательность, скрупулёзность в работе и профессиональная память у К.В. Радугина были поразительны. Рассматривая под лупой какойнибудь случайный образец, он своим тихим голосом излагал целый

трактат о его геологическом строении и истории формирования и обязательно присовокуплял, что такие горные

породы он видел где-нибудь в Горной Шории, в таком-то довоенном году, чуть ли не такого-то числа, по правому борту такого-то ключа, в стольки-то метрах от устья...



Фото 1. Открытие XIII международного молодежного симпозиума «Проблемы геологии и освоения недр»-2009 г., посвященного 110-летию со дня рождения профессора К.В. Радугина

Он очень ответственно относился ко всему, чем занимался. Ну что такое, с высоты его профессорского величия, первая, довольно примитивная, статья его аспиранта? Тем не менее, он всю её изукрасил аккуратнейшими исправлениями моих грамматических (увы!) ошибок и написал подробные замечания, общий объем которых оказался раза в два больше самой статьи! Именно эта тщательность в работе, помноженная на колоссальную геологическую эрудицию, позволила ему совершить одно из своих славных дел – открыть Усинское (Усовское, как говорил он сам) месторождение марганца, История эта уникальна. Ведь проявление приповерхностных окисных руд на будущем месторождении было известно давно. Не один десяток геологов посещали эту точку, даже разведывали её и признавали бесперспективной из-за ничтожных запасов. Между прочим, среди этих геологов были и сотрудники ВСЕГЕИ во главе с профессором-А.Л. Додиным, геологическим доктором идейным противником Константина Владимировича. Специалисты из ВСЕГЕИ проводили в этом районе Государственную

геологическую съёмку масштаба 1:50000 и также дали отрицательное заключение о рудопроявлении. И только К.В. Радугин, вооруженный лишь молотком и лупой, провел на рудопроявлении несколько часов и, как он сам рассказывал, заплясал от радости на его вершине, ибо уже знал, что под ногами у него не только жалкие тысячи тонн бросающейся в глаза окисной руды, которую все изучали, разведывали и т.д., но и миллионы тонн неприметного манганокальцита, который все принимали за обычный известняк. Поразительно также и то, что после нескольких дней чисто визуального обследования всего месторождения Константин Владимирович дал прогнозную цифру запасов в 100 млн т. Детальная разведка дала ту же цифру! Я не упускаю случая рассказать эту историю студентам, как пример настоящего научного открытия, а не просто «шёл, споткнулся о камень, оказалась – руда!...». Открытие этого уникального месторождения в тяжелые годы Великой Отечественной войны, сыграло громадную роль в нашей Победе над фашистской Германией. Руда, открытая К.В. Радугиным, являлась основным сырьем для создания самой высококачественной и прочной брони ІІ мировой войны для знаменитых и лучших танков ІІ мировой войны—танка Т-34. За это уникальное и такое важное для страны открытие В.К. Радугин в 1942 г. получил Сталинскую премию, которую внес в Фонд обороны Родины.

Интересно, что сам Константин Владимирович спокойно относился к своей славе первооткрывателя. Потому что главным делом своей жизни считал расчленение докембрийских отложений на палеонтологической основе. Еще в 1937 г. на Московской сессии геологического конгресса он впервые в мире на весь свет заявил о необходимости и принципиальной возможности этого. Несомненно, что все, кто занимался последние десятилетия стратиграфией и палеонтологией древних толщ, многим обязаны К.В. Радугину. Недаром он был первым официальным палеонтологом в Западной Сибири в 30-е годы.

Как в целом оценить вклад Константина Владимировича Радугина в познание геологии Западной Сибири и его роль как педагога? Скажем коротко: это был типичный и достойнейший представитель Томской геологической школы, возглавлявшейся академиком М.А. Усовым, он был прямым его учеником.

В личном плане ему не повезло, и радостей от обычной жизни он получил немного. Может быть, это было результатом его глубочайшей увлеченностью работой, когда все остальное просто не имело для него значения. Очевидно, отсюда же и его, аскетизм, и неприхотливость в быту (из своей государственной премии он на себя не потратил ни рубля! — половина еще в войну была пожертвована на танки; другая половина завещена кафедре для поощрения НИРС студентов и молодых сотрудников); и недостаточная коммуникабельность — он не умел, а скорее всего, не хотел вести «светские переговоры», хотя о геологии мог говорить часами с кем угодно... Между прочим, многие свои статьи, сочинения, заметки и т.д. он подписывал просто: геолог К.В. Радугин, без всякого упоминания прочих своих титулов и званий.

Умер он в возрасте 85 лет в геологическом маршруте в тайге. Очень скромный человек, он, тем не менее, одновременно производил впечатление неординарной, даже выдающейся личности, отмеченной настоящей божьей искрой пытливого ума и бескорыстного и всепоглощающего служения избранному делу. В память о нем в горном корпусе ТПУ находится мемориальная доска, ежегодно лучшие студенты-исследователи, имеющие высокие научные достижения, награждаются премией имени профессора В.К. Радугина.



Фото 2. Мемориальная доска в I горном корпусе ТПУ в память о профессоре К.В. Радугине

Студенты и сотрудники Института геологии и нефтегазового дела Томского политехнического университета бережно хранят память о своем бывшем студенте, преподавателе, крупном ученом, выдающимся гражданине России профессоре Константине Владимировиче Радугине.

## ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И НЕФТЕГАЗОВОГО ДЕЛА ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА – СПЛАВ МОЛОДОЙ ЭНЕРГИИ И ОПЫТА

А.К. Мазуров, профессор, директор ИГНД ТПУ Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Больше ста лет ведет подготовку горных инженеров-геологов Томский политехнический университет.



Фото 1. А.К. Мазуров, д.г-м.н., профессор, директор Института геологии и нефтегазового дела ТПУ

Это старейший технический вуз в азиатской части России, он был открыт по указу императора Николая II в 1896 г. и носил его имя. История Горного отделения, открывшегося в 1901 г., связана с именами выдающихся ученых В.А. Обручева и М.А. Усова, основателей одной из авторитетных в стране горно-геологической школы.

За более чем вековой период это отделение и появившийся на его основе Институт геологии и нефтегазового дела подготовили более 14 тыс. горных инженеров-геологов, оставаясь в составе ТПУ. Выпускники политехнического университета внесли большой вклад в зарождение и развитие сибирской индустрии. Они участвовали в создании крупных металлургических комбинатов, в открытии Канско-Ачинского и Кузнецкого угольных бассейнов. Среди выпускников ИГНД ТПУ более 450 первооткрывателей месторождений, 15 академиков РАН, более 200 докторов и свыше 800 кандидатов наук.

Специалисты с дипломом ТПУ работают в ведущих компаниях России, Европы, США, Канады и др. Освоение Западносибирского нефтегазового комплекса тоже проходило при участии последователей академика В.А. Обручева. При поддержке томичей-политехников велись и ведутся работы по развитию минерально-сырьевой базы Средней Азии. Растет структура самого ИГНД: она включает сегодня 10 кафедр, 2 научно-образовательных Центра, аналитический Центр, 3 музея и учебный полигон в Хакасии

Институт готовит кадры по 14 специальностям: геологов, геофизиков, буровиков, геоэкологов, землеустроителей, специалистов по

транспорту и хранению нефти и газа и др. По заочной форме обучения ИГНД ведет подготовку по 9 специальностям. Сегодня это крупнейшая образовательная площадка Сибири, современный динамично развивающийся вуз инновационного типа.

В современных условиях сегодня ИГНД ТПУ, сохраняя традиции прошлого, продолжают развиваться. Мы постоянно в движении, поиске. Мы не останавливаемся на достигнутом и не почиваем на лаврах. Это привлекает молодых, тех, кто решает связать свою жизнь с работой на кафедрах и в лабораториях института. К нам приходит много молодежи. И этот сплав молодости и опыта как раз и приносит, я считаю, ощутимые результаты. Есть устои, вековые традиции в ИГНД, и есть приток свежих сил. Эта энергия молодых, позволяющая развиваться нам и далее. Актуальными, кроме того, остаются идеи, наработки наших ученых. Мы имеем общепризнанные в России научные школы. Назову некоторые из них. школа профессора А.Ф. Коробейникова по изучению золота и платины, школа профессора С.Л. Шварцева, видного специалиста в области гидрогеохимии. Сюда же следует отнести направление, которое связано с именем профессора Д.С. Микова, основателя сибирской школы геофизиков. А есть еще школа радиогеохимика профессора Л.П. Рихванова, и другие ведущие направления. Но не только академическая наука, в ИГНД широко ведутся исследования и в прикладном направлении. В своей работе мы используем передовое оборудование, новейшие технологии. Большой объем научных исследований обусловлен заказом промышленных структур: у нас очень тесная связь с производством. Мы решаем для него задачи, и средства,



Фото 2. Первый корпус ТПУ - горный



Фото 3. 20 корпус ТПУ - Институт геологии и нефтегазового дела

полученные этим путем, направляем на техническое оснащение, поддержку молодых преподавателей и ученых.



Фото 4. Центр учебно-геологических практик ИГНД имени Г.А. Иванкина в Хакасии

ИГНД ТПУ идет сегодня по инновационному пути развития. Понятие «ВУЗ инновационного типа», каким является ТПУ, в том числе ИГНД, несет в себе широкий смысл. Говорить тут нужно о многих вещах: современное по форме и духу образование, исследования по важным направлениям науки и производства, высокотехнологичное оснащение. Но можно сказать и короче: вуз инновационного типа выполняет задачи не сегодняшнего, и уж тем более не вчерашнего дня. Он ориентирован на решение проблем, способных возникнуть завтра.

В 2007 г. Томский политехнический институт выиграл грант по реализации национального проекта «Образование». Более 100 млн рублей тогда было направлено на приобретение научно-исследовательского и учебного оборудования. Это позволило сделать реальными образовательные проекты, о которых мы заявляли. В составе ИГНД появились две элитные образовательные площадки — их называют еще центрами

опережающей подготовки. Это Инновационный научно-образовательный Центр опережающей подготовку специалистов трубопроводного транспорта нефти и газа и Центр урановой геологии, где готовят специалистов высокого уровня в сфере поиска, разведки и разработки редкоземельного и уранового сырья.

Ясно, что без оснащения этих подразделений современным оборудованием ничего бы не получилось. Не буду перечислять все, что там есть. Скажу только одно: в ряде случаев удалось приобрести такое оборудование, которое во всем мире имеют, кроме нас, еще две-три организации или компании. Не больше.

Работаем мы в тесном партнерстве с промышленными и нефтяными компаниями, которые заинтересованы в подготовке специалистов мирового уровня, и мы соответствуем их ожиданиям Речь идет о равноправном сотрудничестве: промышленники нуждаются в укреплении партнерских отношений со старейшим вузом Сибири, как мы. Это сказывается и в том, что при ТПУ появляются новые элитные центры, Где учатся молодые люди из разных регионов страны, ближнего зарубежья. Урановый центр готовит квалифицированных специалистов для Казахстана. В стадии подписания соглашения с Монголией и Узбекистаном.



Фото 5. Зал с системой 3D-визуализации Инновационного научно-образовательного Центра ИГНД по подготовке специалистов трубопроводного транспорта нефти и газа

С другой стороны, наши студенты, аспиранты, преподаватели проходят обучение и стажировку в ведущих университетах мира. Знания не имеют границ, молодые люди готовы учиться за рубежом. И, возвращаясь, говорят потом, кстати, что уровень образования у нас не ниже, чем в вузах Франции, Германии, Канады, Америки. В этих странах доводилось учиться один-два семестра нашим студентам. Не стал исключением и нынешний год.

Коллектив сотрудников ИГНД много работает по совершенству учебного процесса для подготовки высококлассных специалистов мирового уровня. Мы существенно обновили не только учебно-лабораторную



Фото 6. Лаборатория гидрогазодинамики ИГНД

базу, но и ведем большую работу по совершенствованию учебных программ. Программы постоянно совершенствуются, вбирают все лучшее, что накоплено в мире. Мы закупаем программное обеспечение ведущих производителей и т.д. В то же время мы сохраняем традиции в плане совмещения теории и практики, поскольку науку и образование нельзя отрывать от производства. У нас подготовка специалистов традиционно идет в единстве образования — наука — производство. Каждое лето студенты ИГНД ведут полевые исследования, выезжают на полигон, а старшекурсники, получив рабочую профессию, проходят практику на нефтепромыслах, в геологических и буровых компаниях. Это важный момент: ребята осматриваются и начинают понимать, что их ожидает на производстве.

Многие студенты ИГНД уже с младших курсов включаются в научную деятельность лабораторий и кафедр, где осваивают новые передовые технологии, или сами вместе с учеными ИГНД участвуют в

их разработке. Свои научные достижения студенты, аспиранты и молодые ученые ИГНД ежегодно докладывают на Международном молодежном научном симпозиуме имени академика М.А. Усова «Проблемы геологии и освоения недр», который проводится на базе ИГНД ТПУ. Лучшие доклады публикуются в сборнике трудов симпозиума и награждаются премией.

Работодатели достойно оценивают качество подготовки специалистов в ИГНД и проявляют заинтересованность в их привлечении к себе на работу. Дни открытых дверей ежегодно проводят у нас компании «Томскнефть» и «Центрсибнефтепровод», «Норильский никель», «Алмазы России» и др.

Мы ведем подготовку специалистов для ведущих в мире корпораций, таких как Shell, British Petroleum,

Shlumberger, Baker Hughes. Наши выпускники востребованы, и отзывы о их работе получаем высокие. Где только они не работают: в Европе, Китае, США, Канаде и др.

Чем привлекают наши выпускники такие компании? Это, прежде всего, уровнем знаний, полученных в ИГНД, по которым они не уступают выходцам из зарубежных образовательных центров, а в чем-то, думаю, и превосходят их. Кроме того, языковая подготовка у наших выпускников достаточно высокая. У нас есть своя кафедра иностранных языков, превосходный лингафонный кабинет. Государственный стандарт предполагает двухлетнее обучение иностранным языкам в технических вузах, у нас же ребята совершенствуют знание языков на протяжении 4 лет. Они свободно читают в подлиннике литературу по специальности. Ежегодно не



Фото 7. Электронный микроскоп Инновационного образовательного центра «Урановая геология»



Фото 8. XIII Международный молодежный научный симпозиум «Проблемы геологии и освоения недругаюр. Работа секции «Месторождения полгзных ископаемых»

менее 20 процентов студентов готовят инженерные и магистерские дипломные работы на иностранном языке. И когда поступают в такие элитные заведения, как Petroleum Learning Centre (Центр переподготовки специалистов нефтегазового дела при ТПУ), то слушают лекции и общаются на английском языке. Это один из престижных образовательных центров в России. Подготовка магистров ведется там по программам Эдинбургского университета Heriot — Watt, который занимает лидирующие позиции в сфере подготовки геологов и специалистов по нефтяному инжинирингу. В Эдинбургском центре тоже учатся дипломированные специалисты из разных регионов страны, среди них немало наших воспитанников.

В ИГНД осуществляется многоступенчатое образование. Одним из первых наш вуз перешел на эту систему подготовки специалистов, и уже имеет хорошую практику. Мы готовим сегодня бакалавров и магистров, хотя по ряду специальностей, скажем, по геоэкологии, сохраняем специалитет. В институте есть свои диссертационные советы — кандидатские и докторские. Так что можно говорить о

поэтапной подготовке специалистов всех уровней, от бакалавра до доктора наук. Кроме того, в стенах института

осуществляется подготовка и переподготовка уже сложившихся специалистов. У нас учатся, повышают квалификацию представители таких компаний, как Томскнефть, Транснефть, ТНК-ВР, Shell.

В ИГНД сегодня осуществляется подготовка по новым специальностям. Но это для нас не самоцель. Другие вузы Сибири расширяют сферу образовательных услуг, открывая все без разбора. А мы слишком дорожим репутацией и предлагаем лишь те специальности, которые наиболее востребованы в сфере минерально-сырьевого комплекса. Так, каждый год у нас появляются новые дефицитные на рынке специальности. Это экономика и управление на предприятиях (нефтяной и газовой промышленности), землеустройство, в этом году – специальность экономика и управление на предприятии (операции с недвижимым имуществом). Думаем начать подготовку маркшейдеров, сегодня вопрос этот прорабатывается. При этом число бюджетных мест не



Фото 9. Работа секции «Геология и нефтегазовое дело» на английском языке



Фото 10. Библиотека. Электронный зал

сокращается. А вот подготовка студентов на коммерческой основе растет, этого требует рынок. Ребята идут учиться туда, где знают, что будут востребованы и устроятся на хорошие рабочие места. Кстати, проблема трудоустройства для наших выпускников не стоит: практически 100 % наших выпускников сразу находят работу.

Ну и поступить в ИГНД, соответственно, непросто. Конкурс по ряду специальностей у нас самый большой в Томске. А в этом году отмечено рекордное число желающих поступить в наш институт: оно приближается к тысяче. Как всегда, много медалистов. Их выбор нашего института говорит о многом.

Учиться в ИГНД престижно и интересно. У нас прекрасная библиотека, во многих корпусах есть аудитории, подключенные к беспроводному Интернету. Созданы все условия для занятия спортом,

и культурная жизнь здесь просто кипит: конкурсы, концерты, фестивали. Для студентов имеются хорошие общежития, где предусмотрены тренажерные залы. Словом, есть все для всестороннего развития личности, и мы уделяем этому большое внимание.