

Урановый щит России

Вклад ученых
Иркутского политеха

Стр. 2

Рецепт от выпускников ИРНИТУ

Как стать директором
за два года

Стр. 3

Долгий путь на Эверест

Жизненный путь
Екатерины Ивановой

Стр. 4



Уважаемые
преподаватели,
сотрудники, студенты и
выпускники Института
недропользования!

Иркутский горный институт — вуз, рожденный под знаком золота, — по праву считается родоначальником Иркутского национального исследовательского технического университета. С открытием в Иркутске технического вуза началось бурное развитие науки и образования в области добычи и переработки руд благородных и редких металлов. Иркутск стал научным центром сибирской золотодобывающей, а позднее угледобывающей промышленности.

Созданная в советский период научная школа по подготовке инженерных кадров не утратила своей значимости, а постоянно развивается. В 2009 году общероссийский горнопромышленный форум «Майнекс-2009» подтвердил качество горного образования ИРНИТУ, признав победителем в номинации «Горный вуз года».

За 85 лет из стен института с дипломом горного инженера вышло свыше 23 тысяч выпускников, которые прославили свой вуз открытием и освоением новых месторождений полезных ископаемых. Более 700 специалистов вуз подготовил для горных и геологических компаний Монголии и Китая.

От всей души поздравляю Институт недропользования с 85-летием! Желаю успехов в делах, новых мощных проектов, которые еще раз подтвердят славу Иркутского горного института!

И. о. ректора ИРНИТУ
АЛЕКСАНДР АФАНАСЬЕВ

Преемственность поколений, разумеется, есть в любой профессии. Но когда сами горняки рассуждают об этом явлении, диву даются. Ведь горная промышленность — одна из самых опасных, связана с многочисленными рисками для жизни и здоровья людей. Тем не менее каждый год многие абитуриенты выбирают будущую специальность по рекомендации родителей, которые сами в свое время получили образование в стенах учебного заведения, носящего сейчас название «Институт недропользования ИРНИТУ».

Аспирант ИРНИТУ Никита Федорко искренне гордится своей фамилией, ведь авторитет семьи нарабатывался многими годами. Династия горняков Федорко насчитывает уже четыре поколения — первым свой путь в эту отрасль прокладывал прадед Иван Абрамович Леоненко. Позже за ним последовал племянник Владимир Павлович Федорко, который впоследствии больше 20 лет возглавлял кафедру ИРГТУ. Выбор отца разделили сыновья Дмитрий и Павел, а теперь и внук Никита.

— Я выбрал вуз по наставлению родителей, — рассказал он. — Представление было размытым. Хотя и отец, и мама имели горняцкие специальности: отец работал начальником участка в Бодайдо, мама — начальником планового отдела в поселке Кропоткино на прииске «Светлый». После первой производственной практики ко мне пришло понимание, что это нелегкий труд и не каждому дано пройти эту стезю — с тобой работает тысяча людей, а значит, тысяча характеров, и к каждому надо найти подход. Горный инженер должен мыслить и выражаться правильно, четко и понятно формулировать задачи.

Сейчас Никита работает специалистом отдела развития производства инноваций и оценки инвестиций ООО «Компания «Востсибуголь». Дальнейшую свою трудовую деятельность он связал с полученной профессией. Говорит, она позволит и реализоваться, и создать материальную базу для того, чтобы строить семью и воспитывать детей.

— Зарплата горняков действительно выше, чем в среднем



Директор Института недропользования ИРГТУ, профессор, доктор технических наук Борис Леонидович Тальгамер и сам является представителем династии горняков: «Специальность «Технология разработки месторождений полезных ископаемых» была открыта в университете одной из первых, в 1930 году. За 85 лет мы успели воспитать тысячи специалистов, в том числе более 50 династий. Ежегодно, знакомясь с новыми студентами, встречаешь знакомые фамилии. Начинаешь общаться — и выясняешь, что его отец, дядя, дед или даже прадед учились в нашем институте и, разумеется, это в значительной степени обусловило выбор учебного заведения»

по России, и спрос на специалистов высокий, — объясняет директор института, профессор, доктор технических наук Борис Тальгамер. — Но основная причина, почему родители рекомендуют детям наш вуз, — это все же достойный уровень образования. Ведь далеко не все работают по специальности. Но знания, полученные ими в студенческие годы, пригодились в жизни. Наши преподаватели обеспечивают более широкий профиль образования — студенты должны знать не только технологию, но и механику, энергоснабжение, обогащение полезных ископаемых, водоподготовку, геологию, экологию и так далее.

Но есть у этого и обратная сторона — не все абитуриенты имеют представление о сложностях профессии, которую решили получить, о рисках и подводных камнях. Четкое понимание приходит только через три года учебы — на первой производственной практике, когда сталкиваются с реальной работой. Тем не менее, по статистике, больше 90% выпускников проходит распределение и больше половины остается на горных предприятиях.

Окончание на стр. 3. ►

Преемственность поколений

Немногие вузы могут похвастаться таким богатством. В списке династий горняков почетное место занимают семьи Бланковых, Щадовых, Кудряшовых, Мореходовых и Марадула.

Родоначальником династии Бланковых стал Яков Захарович. Он окончил Иркутское горно-техническое училище и проработал 37 лет горным инженером в Бодайбинском районе. Его старший сын Александр Яковлевич окончил Сибирский горный институт в 1935 году, после чего работал заместителем главного инженера приисков «Ленский» и «Артемовский», директором прииска «Светлый» треста «Лензолото». Его сын Борис Александрович окончил Иркутский горно-металлургический институт в 1957 году, работал горным инженером, начальником участка, начальником разреза, главным инженером прииска «Светлый» и комбината «Лензолото». В свою очередь его сын Александр поступил в ИПИ в 1978 году, получил профессию инженера-геолога. Дочь Мария окончила институт по специальности «Инженер-маркшейдер». Еще один сын Алексей поступил в ИПИ в 1985 году на специальность «Горный инженер», последние годы работал директором прииска «Светлый». Младший внук Александра Яковлевича Бланкова — Юрий Владимирович также поступил в ИПИ в 1985 году. С 1996 года работал по контракту в Африке инженером горно-подготовительных работ.

Уроженец села Каменка Боханского района Иркутской области Михаил Иванович Щадов многие годы был председателем ГЭКа для выпускников горного факультета, с 1985 по 1991 год — министр угольной промышленности СССР. Его сын Иван Михайлович Щадов окончил горный факультет ИПИ в 1974 году и с 2001 года работает заведующим кафедрой управления промышленными предприятиями. Его сын Геннадий Иванович Щадов, профессор, кандидат экономических наук, получил специальность горняка-технолога в 1992 году и сейчас работает в ИРНИТУ. Внук — Михаил Щадов — тоже студент ИРНИТУ.

● В Институте недропользования обучается 1,6 тысячи студентов дневной формы обучения.

● В составе института 10 кафедр, более 130 преподавателей, в том числе 20 докторов наук, более 80 кандидатов наук, около 20 действительных членов и членов-корреспондентов РАЕН, Академии горных наук.

Глубокое дело

В ИРНITU готовят маркшейдеров в тесном сотрудничестве с другими странами

Роль горных инженеров-маркшейдеров при разработке и освоении месторождений невозможно переоценить. Маркшейдер контролирует все этапы строительства наземных сооружений, а также шахт и штолен. Одна ошибка такого специалиста способна привести к гибели сотен людей (если речь идет о шахте) или остановке огромного предприятия. Маркшейдеров называют «глазами горняка». Это горные штурманы, которые знают, как залегает рудное тело, пласт полезного ископаемого, следят за полнотой его выемки. Любое горное предприятие может позволить себе не иметь в штате механика, главного инженера и даже директора, но без маркшейдера оно не имеет права работать. Если копать землю глубже, чем на штыковую лопату, уже нужна маркшейдерская служба.

В Институте недропользования ИРНITU готовят маркшейдеров более 60 лет. Вуз поддерживает деловые связи с горнодобывающими предприятиями не только России, но и других стран. Для обмена опытом в Иркутск регулярно приезжают маркшейдеры из Монголии, Китая, Австрии, Германии.

В Монголии, располагающей крупнейшими месторождениями полезных ископаемых, особенно ценятся выпускники, прошедшие обучение в Институте недропользования ИРНITU. Многие из них добились серьезных высот в профессиональной карьере.

— Мы применяем в маркшейдерии новые технологии, именно поэтому стараются учиться у нас, — говорит преподаватель кафедры, профессор Александр Загибалов. — Мы даем нашим выпускникам фундаментальные знания, которые помогают работать и развиваться в дальнейшем.

В частности, подготовка монгольских студентов началась практически с момента появления на-

шей кафедры, в начале 60-х годов. Монголия, как и Россия, богата полезными ископаемыми, у соседей много угольных, медных и золоторудных месторождений, для разработки которых нужны хорошие специалисты. Чтобы попасть на учебу в Россию, монгольские студенты проходили серьезный отбор. Абитуриенты сдавали русский язык, математику, проходили собеседование.

— Среди наших выпускников-монголов много выдающихся людей, — продолжает Александр Загибалов. — Один из них — Шагдарын Отгонбилэг, выпускник 1976 года. Долгое время он работал на монголо-российском горно-обогатительном комбинате «Эрдэнэт», прошел путь от участкового маркшейдера до директора предприятия. Был депутатом Народного хурала, ему присвоено звание Героя Труда Монголии, доктор наук. К сожалению, в 2000 году во время поездки с гуманитарной комиссией ООН он погиб в авиакатастрофе.

За 60 лет кафедра подготовила



Профессор Александр Загибалов и заведующий кафедрой маркшейдерского дела и геодезии Анатолий Охотин вместе с монгольскими коллегами на одном из рудников «Эрдэнэца»

более 200 специалистов горного дела для Монголии. В числе выдающихся выпускников ИРНITU — доктор наук Хоохорын Бадамсурэн, генеральный директор еще одного монголо-российского предприятия «Монголросцветмет», а также директор рудника в Эрдэнэте, кандидат наук Надмидийн Бямбадорж.

— Вот у него один из красивейших карьеров! — восторгается Александр Загибалов. — Если на плане нарисовано, что уступ — прямая линия, то на деле так и есть. Я

это знаю, потому что нередко бываю там в командировках.

Сегодня кафедра маркшейдерского дела и геодезии ИРНITU работает в рамках договора с Монгольским университетом науки и технологий, совместно выпускает книги, учебники, пособия. В 2014 году ИРНITU заключило соглашение о подготовке кадров для горной промышленности с Ляонинским инженерно-техническим университетом (город Фусинь, Китай).

НАТАЛЬЯ ФЕДOTOVA

Фото из архива Александра Загибалова

Выпускники-маркшейдеры ИРНITU всегда востребованы: на одного горного специалиста поступают три заявки от предприятий. Чтобы заинтересовать студентов, многие компании оплачивают им обучение и даже предоставляют квартиры. Интересно, что сегодня на пятом курсе кафедры маркшейдерского дела и геодезии ИРНITU учатся 18 студентов, при этом половина — девушки.

— Специальность, конечно, очень трудная — это математика, геометрия, логика, сложные инструменты, но творческая и разноплановая, поэтому привлекает к себе всех без исключения. А география распределений выпускников — от Калининграда до Камчатки. Наши студенты в основном едут в Магадан, Бодайбо, Амурскую область, Хабаровский край, Якутию. Очень многие работают в Москве на строительстве метро.

Кафедра постоянно развивает международные связи. Так, например, профессора Вячеслав Снетков и Александр Загибалов являются членами комиссии Международного союза маркшейдеров (ISM), объединяющего специалистов 28 стран. Заведующий кафедрой Анатолий Охотин — вице-президент этого же союза.

Урановый щит России

Ученые Иркутского политеха приняли участие в поиске месторождений урана

Одно из самых серьезных достижений геологов Восточной Сибири — открытие уникального урановорудного поля в юго-восточном Забайкалье. Это событие стало настоящей сенсацией не только для Сибири, но и для всей страны. Ведь именно в те далекие 50—60-е годы лучшие геологические силы были направлены на поиски урановых месторождений для укрепления обороноспособности государства. Для этих целей была создана Сосновская геологическая экспедиция Министерства геологии СССР. Целенаправленная подготовка геологов и геофизиков для поисков месторождений урана была организована в 60-е годы на геолого-разведочном факультете Иркутского политехнического института.

Случилось так, что Вадим Степанов и Жан Семинский — в будущем профессора Иркутского политехнического института — работали в то время в Сосновской экспедиции. Вадим Степанов, как начальник экспедиции, принял на себя всю тяжесть организации разведки выявленных в Забайкалье уникальных месторождений урана. Жану Семинскому поручили возглавить работу по составлению прогнозных карт с целью поисков аналогов месторождений стрелцовского типа.

На новом месторождении бурно закипела жизнь. За несколько лет небольшой поселок геологов превратился в красивый город Краснокаменск, где главным градообразующим предприятием стал Приаргунский горно-химический комбинат. Сегодня он является крупнейшим в России уранодобывающим предприятием и одним из крупнейших в мире поставщиков природного урана.

Как рассказывает профессор кафедры геологии и геохимии полезных ископаемых Жан Семинский, в этом районе поиски урановых месторождений проводились неоднократно, первоначально они велись с воздуха. Были обнаружены отдельные точки проявления урановой минерализации, проводилась их

оценка, однако на начальном этапе они были отбракованы. Некоторые геологи решили, что там нет месторождения.

— Обнаружить его действительно было непросто, поскольку на поверхность рудные тела практически не выходили. Долго решали, стоит ли продолжать поиски. Однако в 1963 году геолого-разведочные работы на Стрельцовском прогибе возобновились. Теперь это были глубинные поиски. И во время бурения одна из скважин прошла 30 метров по рудному телу. Это стало настоящей сенсацией, — рассказывает Жан Вячеславович.

Первооткрывателями и разведчиками были геологи Лидия Ишукова, Владимир Зенченко, Юрий Рогов и другие. Сразу после обнаружения начались геологические работы. За несколько лет на этом рудном поле площадью порядка 300 кв. км выявили 19 промышленных месторождений урана. Такие богатые руды были обнаружены впервые в Восточной Сибири.

— Министерством геологии СССР были брошены туда значительные средства и лучшие силы. После подсчета запасов, а это примерно 300 тысяч тонн, что считалось огромным объемом, было ре-



Выдающиеся геологи современности Вадим Степанов и Жан Семинский



шено строить там стационарную организацию. Сначала все жили в палатках, затем поставили временное жилье, а после в этой необъятной степи стали возводить панельные 4—5-этажные дома. Так начал писать свою историю город Краснокаменск, — вспоминает профессор. — Был организован Приаргунский горно-химический комбинат. Урановые руды добывали, обогащали и получали металлический уран, который затем использовался для создания ядерного вооружения и в атомной энергетике. Это месторождение является уникальнейшим объектом, который позволил создать урановый щит России.

Когда было открыто Стрельцовское рудное поле, Жан Семинский работал на Северном Байкале, где занимался оценкой урановых месторождений. В приказном порядке его перевели в центральную геологическую партию и поручили заниматься выделением перспективных площадей вокруг рудного поля. Жан Вячеславович приступил к составлению прогнозных карт на уран в этом районе. Впоследствии они

служили основой для планирования дальнейших поисковых работ.

Когда в ИрГТУ начали готовить геологов и геофизиков для поисков месторождений урана, тогда еще только будущего профессора пригласили в университет читать лекции. Семьдесят выпускников вуза по данной специальности уезжали работать в Сосновскую экспедицию или, как ее ласково тогда называли, Сосновочку, или в Краснокаменск. В то время работы хватало всем. Многие вспоминают эти годы с приятной ностальгией.

— Когда я в первый раз приехал на месторождение, первое, что сразу возникло у меня перед глазами, — это щит, на котором было написано: «Главное, ребята, сердцем не стареть!». Это было время энтузиастов. Между бригадами буровиков и проходчиков постоянно проводились соревнования. Рекорды, которые ставили горняки, проходчики, способствовали быстрой разведке месторождений.

Главный человек в организации разведки Стрельцовского месторождения — Вадим Степанов был

выдающимся геологом и уважаемым человеком. Он сумел привлечь сюда известных специалистов и организовать работу таким образом, что разведка была проведена в рекордные сроки.

— Вадим Михайлович Степанов был бесспорным лидером. Умел жадно и взахлеб работать. Мотался по рудникам и буровым трех областям, вникал в каждую мелочь. Ночью по телефону мог консультировать по неотложным вопросам. И везде успевал — работа для него была и богом и богиней, лучшим лекарством от бед и болезней. Увлекался и зажигался, он умел увлечь и зажечь. Был очень требовательным руководителем, — рассказывает Марина Тугарина, бывшая аспирантка Вадима Степанова, доцент кафедры прикладной геологии Института недропользования ИРНITU.

Мало кто знает, что спортивно-оздоровительный комплекс «Изумруд» и база отдыха «Зеленый мыс» — это все его рук дело.

— За открытие Стрельцовского месторождения Вадим Михайлович Степанов был награжден орденом Трудового Красного Знамени, а в 1970 году в составе группы геологов удостоен почетного звания лауреата Ленинской премии.

Много лет Вадим Степанов возглавлял кафедру гидрогеологии и инженерной гидрогеологии. Выезжал с лекциями в Германию, Чехословакию, Монголию, Китай и другие страны. За успехи в научно-образовательной сфере заслуженный геолог был награжден орденом Октябрьской Революции.

ЛИДИЯ ГЕРГЕСОВА
Фото из архива ИРНITU

Центральная приемная комиссия ИРНITU: 664074 г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, главный

От учебы — к профессии

Рецепт от выпускников ИРНИТУ, как стать директором фабрики за два года

Работать по специальности студенты ИРНИТУ имеют возможность с первого года обучения. Одно из предприятий, которое обеспечивает рабочими местами студентов и выпускников Института недропользования и всех смежных специальностей, — НИИПИ «ТОМС». Компания осуществляет полный комплекс работ в горнодобывающей отрасли и специализируется на научных разработках в области обогащения полезных ископаемых. На каждого выпускника кафедры обогащения полезных ископаемых и охраны окружающей среды (ОПИ и ООС) сегодня приходится 2-3 предложения о работе, а каждый студент имеет возможность попробовать свою будущую специальность на практике.

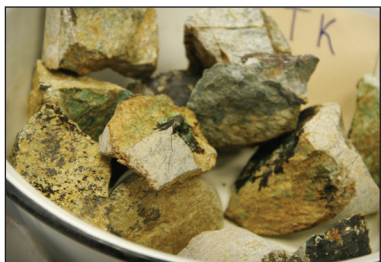
Идея создания бизнеса, опирающегося на университетские ресурсы, принадлежит доктору технических наук, профессору, заведующему кафедрой обогащения полезных ископаемых и охраны окружающей среды Константину Вадимовичу Федотову. Вплоть до конца 90-х годов научными разработками в этой области занималась проблемная лаборатория. Она работала при кафедре, получала централизованное финансирование. Руководил ею учитель Константина Федотова, бывший ректор политеха Сергей Борисович Леонов.

Но финансирование закончилось, и в 1999 году Константин Вадимович вместе с двумя коллегами регистрирует ООО ТНЛ «ТОМС». Эта аббревиатура означает «Технологии обогащения минерального сырья». К 2001 году на свои деньги компания между корпусами политеха построила здание, где до сих пор и располагается.

Сейчас у группы компаний «ТОМС» несколько дочерних предприятий, в том числе за рубежом — в Караганде, а также в Чите, Улан-Удэ, Москве, Апатитах, Санкт-Петербурге, где сейчас располагается головной офис с четырьмя сотнями сотрудников. В 2010 году о ТОМСе написал журнал Forbes под заголовком «Наука обогащения за счет науки».

Начиная с первого курса, мы приглашаем ребят на экскурсию на наши предприятия, — рассказывает Константин Вадимович. — У нас их здесь два, оба занимаются созданием и проектированием технологий переработки твердых пород ископаемых. Институт при университете занимается исследованиями на обогащаемость, разрабатывает технологию переработки руд. А ТОМС занимается проектированием горных предприятий. Студентов мы водим на экскурсию и к исследователям, и к проектировщикам.

После экскурсий студентам



Сначала руду дробят, а затем выделяют ценные компоненты



Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой обогащения полезных ископаемых и охраны окружающей среды Константин Федотов

предлагается выбрать направление по душе и попробовать поработать по своей специальности в реальных условиях. Сначала — испытательный срок, а затем студенту предлагается зарплата: 100—150 рублей в час, то есть в месяц в среднем выходит 10—12 тысяч.

— Я считаю, для студента это неплохие деньги, которые можно заработать по своей же специальности, — отмечает Константин Вадимович. — Кроме того, учащиеся начинают познавать свою профессию не только по учебникам, но и на собственном опыте. Конечно, у нас могут работать и химики, и физики, и горняки, ведь при освоении любого месторождения требуются совершенно разные специалисты.

Студенты в ТОМСе работают примерно так: дробят и измельчают одну-две машины привезенной руды, а затем пытаются выделить ценные компоненты различными физико-химическими способами. Это гравитация, флотация, гидрометаллургия, пирометаллургия. Затем студенты работают на технологических аппаратах, разделяя ценные компоненты по качеству, очень много аналитической работы с приборами, микроскопами.

Сейчас на постоянной основе в ТОМСе работает больше десяти студентов со второго по пятый курс. А вообще сегодня 80% сотрудников и исследователей института, и ТОМСа — это выпускники ИРНИТУ. По такой схеме предприятие работает уже пятнадцать лет. Некоторая часть выпускников уезжает на производство, на Север, и

примерно через пять лет, по возвращении, ТОМС с охотой берет их на работу, потому что за плечами у таких выпускников и практика, и квалификация, и умение руководить.

— Я всегда советую всем ребятам уезжать на Север хотя бы лет на пять, — говорит Константин Вадимович, — потому что это хорошая школа профессии и жизни, а также там можно заработать, например, на квартиру, машину. А уже потом возвращаться сюда и чувствовать себя уверенно. Кстати, мы берем на себя большую долю ответственности за жилье, оставляя выпускников здесь. На сегодня практически все сослуживцы у нас обеспечены квартирами. На покупку жилья мы даем беспроцентный кредит или ссуду.

Такая система работы со студентами реализована во всех филиалах ТОМСа. Константин Вадимович считает, что подобная практика распространена и работоспособна по всему миру на самых разных предприятиях. Подобные предприятия, находящиеся на стыке производства и высшей школы, — это путь, проложенный от обучения к производству.

— Набор на горную специальность в последнее время увеличился, ребята приходят учиться, понимая, что без рабочего места они не останутся. После завершения учебы помимо нас можно прийти на любой хороший комбинат. Профессиональный рост, как правило, очень большой, причем как у парней, так и у девушек. Скажем, наша выпускница Надежда Полевая в 2009 году стала директором фабрики, и доросла она до этой должности буквально за два года. Недавно приезжала к нам на конференцию — это уже состоявшийся профессионал. Сейчас, например, у нас работает пятикурсница Татьяна Самсоненко — очень ответственный человек. Что бы ей ни поручали — от дробления руды до составления программ и расчетов — она за все берется с удовольствием.

Районы, где в основном работают иркутские выпускники Института недропользования, — это Норильск, Якутия (Саха), Чукотка, Камчатка, Магадан. Они извлекают из руды свинец, золото, медь, цинк и другие полезные компоненты. Разрабатывают технологии извлечения ценных минералов, а затем проектируют горно-обогатительные комбинаты.

НАТАЛЬЯ ПАПЕНКО
Фото из архива ИРНИТУ



Флотационный метод обогащения полезных ископаемых



Выделение ценных компонентов с помощью физико-химического анализа



Промывка руды после измельчения на шаровой мельнице

По стопам отцов

В ИРНИТУ насчитывается более 50 династий горняков

Окончание. Начало на стр. 1

— Поле деятельности после окончания вуза широкое, — говорит Борис Леонидович. — От горных инженеров требуются уверенность в себе и организаторские способности; от тех, кто работает в шахтах, — смелость и смекалка; в проектно-бюро — кругозор и знание нормативной документации; в научно-исследовательских институтах — любознательность и ба-

гаж знаний. У нас очень интересная специальность, тут надо решать задачи быстро и правильно. Ошибка может привести к авариям и человеческим жертвам. Каждое месторождение, каждая шахта уникальны — нет типовых решений, всегда важно умение думать. Из этого понимания собственной ответственности и значимости и формируется любовь к профессии.

ТАТЬЯНА НИКУЛИНА
Фото из архива героя публикации



Династия аспиранта Никиты Федорко (справа) насчитывает уже четыре колена, и все члены семьи получили специальность «Горный инженер-технолог». Первым в горную промышленность свой путь прокладывал Иван Абрамович Леоненко, который получил образование в Донецком горном институте в 1929 году. Руководил кафедрой горных работ, созданной по его инициативе в 1953 году. Внес огромный вклад в становление угольной промышленности Китая, работал на руководящих должностях АО «Востсибуголь». По его стопам пошел племянник Владимир Павлович Федорко, который сразу после окончания горного факультета ИПИ в 1962 году остался работать на кафедре открытых горных работ. С 1989 по 2013 год, пока не ушел из жизни, занимал должность заведующего кафедрой. Пример с него взяли его сыновья Дмитрий и Павел (слева)

Долгий путь на Эверест

Знаменитая альпинистка Катя Иванова мечтала стать геологом

Екатерина Иванова — единственная женщина из СССР, покорившая Эверест, — начала свой путь на высочайшую вершину в Иркутском политехническом институте. Здесь она нашла своего первого тренера — Валерия Большедворского, ездила в альпинистские лагеря по путевкам от института, здесь закалялся ее характер и четко сформировалась цель жизни. В музее ИРНITU бережно хранят память о выпускнице геологического факультета Кате Ивановой, а в Институте недропользования висит мемориальная памятная доска.

Эверест, или Джомолунгма — высочайшая вершина земного шара высотой 8844,43 (8850 м) — находится в Гималаях. Для большинства альпинистов мира покорить ее — цель всей жизни. Екатерине Ивановой удалось взойти на Эверест, за что она была награждена орденом Мужества. Но в этих же горах спустя годы иркутская альпинистка погибла, когда лагерь накрыло снежной лавиной.

Уникальная девчонка

Катя Иванова, в девичестве Дорофеева, родилась в маленькой деревеньке Платово в восточном Казахстане. Папа был трактористом в колхозе, мама вела домашнее хозяйство. Кроме Кати в семье было еще трое детей: братья Иван, Николай и старшая сестра Светлана.

Катя мечтала стать геологом, поэтому и приехала в Иркутск в 1979 году поступать в политехнический институт. Сразу, на первом курсе, Катя стала заниматься горным туризмом. Потом решила попробовать себя в альпинизме и пришла тренироваться в политеховскую команду. С удовольствием карабкалась по стенам спортзала института. Училась, как и все спортсмены, пропадала в горах, ездила на сборы.

Тренер студентки Ивановой — Валерий Большедворский вспоминает, что не было в его команде более целеустремленных учеников, чем Катя:

— Это уникальная девчонка была! Она просто жила тренировками. Поначалу Катя занималась в разных секциях, не только ко мне ходила. Но когда у нас начались настоящие тренировки с полной загрузкой, она решила — хочу в горы! И все. Такого желания достичь цели я не встречал больше ни у кого. Мы занимались и общей физической подготовкой. Ребята бегали по полю, за политехом, иногда простывали, было дело, но Катя никогда не пропускала занятия. Даже если болела, приходила и занималась растяжками. Мы с ней и на соревнованиях ездили, и в горы. Знаете, как у нее горели глаза! Горы — это все для нее. Я виделся с Катей после того, как она покорила Эверест, и не узнал ее — она расцвела, была просто счастлива, что смогла добиться своей цели.



Екатерина Иванова (Дорофеева) (1962—1994)

А путь к ней был долгим. Тренировки, соревнования, поездки в альплагеря, в которые давали путевки от института. Кате никогда не хватало одной смены, и она искала возможность остаться еще, договаривалась работать на кухне.

Скоро Катя стала кандидатом в мастера спорта. Первой покоренной ею вершиной стала Башня в Восточном Саяне. Это было в середине 80-х годов. Тогда альпинистов готовили основательно, их квалификация была стратегически важна для страны. За несколько лет Екатерина обошла все семитысячники СССР.

Женщин не взяли

В 1985—1986 годах в Госкомспорте начали собирать вторую экспедицию в Гималаи (первая состоялась в 1982 году). Целью стал восьмитысячник Канченджанга. Катя, как одна из сильнейших альпинисток страны, вошла в гималайскую сборную. Сама экспедиция была назначена на 1989 год. На подготовку давали 3 года. Катя тренировалась вместе с Александром Токаревым. Они ездили на сборы, на обследования в Москву и тренировки в барокамере на Кавказ, проходили отборочные восхождения на Эльбрус, пик Коммунизма на Памире, пик Победы на Тянь-Шане, дома бегали на пик Черского, Витязь. Во время одного из таких тренировочных по-



Высочайшую вершину Земли англичане называют Эверест, тибетцы — Джомолунгма, непальцы — Сагарматха. Она издавна привлекает к себе альпинистов, но покоряется лишь немногим

ходов на Витязь в 1987 году Екатерина познакомилась со своим будущим мужем Дмитрием. Он только вернулся из армии и начал заниматься скалолазанием.

В конце 1988 года объявили, что женщин на Канченджангу решили не брать. Александр тоже не вошел в сборную. А Катя ревела от обиды, ведь столько усилий потрачено!

Цель всей жизни

Но усилия не пропали даром. Главный тренер Госкомспорта Владимир Николаевич Шатаев пригласил Катю и Александра в международную экспедицию на Эверест, которую организовывали американцы. Они хотели, чтобы от каждой страны участвовало по одной женщине. Идея экспедиции — США, СССР и Китай объединяются и одновременно совершают восхождение на самую высокую вершину планеты.

Весной 1990 года альпинисты трех стран приехали в Пекин, отсюда отправились в Тибет. Всю экспедицию разбили на три группы. Первая — сильнейшие, по двое от каждой страны.

— Остальные две группы организовывались без жесткого отбора, женщин поставили последними, поэтому мы с Катей шли третьей группой, — вспоминает Александр

Токарев. — Мы поднимались очень быстро, обогнали всех в нашей группе. И вот самая высокая точка — знаменитая крыша мира. Десять часов утра, солнце, полное безветрие, белоснежное море окружающих хребтов — красота! Примерно полчаса мы провели на вершине. Катя по рации обратилась ко всем жителям планеты, чтобы те берегли этот хрупкий мир. Очень яркое воспоминание стоит перед взором: Катя о чем-то говорит и после каждого слова заливается неудержимым смехом, а потом плачет, вероятно, от счастья. Стоя на огромном снежном карнизе вершины, мы рассматривали круговую панораму Гималаев. Странное ощущение — все внизу, смотришь на мир сверху, ничего нет выше тебя.

Этой знаменательной датой стало 10 мая 1990 года. В общей сложности восхождение длилось 91 день.

Указом Президента СССР Екатерина Иванова была награждена орденом «За личное мужество». Ее поздравили телеграммой Джордж Буш и Эдвард Кеннеди. Альпинистке присвоили звание заслуженного мастера спорта.

Горы не отпустили

Вернувшись домой, альпинистка Катя Дорофеева вышла замуж и

стала Ивановой. А в 1991 году в семье родилась дочка Ульяна.

Но жена и мама Катя без гор жить не могла. Она поставила перед собой новую цель — покорить все восьмитысячники мира и к 1994 году уже побывала на трех вершинах. В том же году в составе первой белорусской гималайской экспедиции она отправилась на ту самую Канченджангу.

В один из дней Екатерина Иванова и белорусский альпинист Сергей Жвирбля должны были организовать промежуточный лагерь. На вечерней связи они сообщили, что все в порядке, а ночью произошел большой снежный обвал. Альпинисты остались глубоко подо льдом и снегом. Во время поисков нашли только «кошку» Сергея.

Произошло это 10 октября 1994 года. Дочка Ульяна тоже занимается скалолазанием, но не профессионально, как мама. Девушка просто выбрала для себя такое хобби.

В память о студентке Кате Дорофеевой в ИРНITU проводят выставки, приуроченные к памятным датам, пишут о ней материалы и готовят презентации, а в коридоре Института недропользования, где в начале 80-х училась знаменитая альпинистка, висит мемориальная доска.

ОЛГА ИГОШЕВА

Фото из архива музея истории ИРНITU

Ведущие геологоразведчики собрались на Байкале

По итогам Всероссийской школы-семинара по электромагнитным зондированиям земли имени М.Н.Бердичевского и Л.Л.Ваняна, которая состоялась 14—19 сентября на турбазе «Наратэй» (Малое море, Куркутский залив), в ИРНITU планируется апробация и внедрение лучших мировых технологий и методик для решения глубинных и поисково-разведочных задач на территории Сибири и Дальнего Востока.

Как сообщил доцент кафедры технологии геологической разведки Юрий Давыденко, в результате мероприятия ученым ИРНITU удалось установить ряд перспективных научных контактов для совместного решения задач геофизики, связанных с разведкой нефти, полезных рудных ископаемых, а также инженерными коммуникациями.

— Сотрудники ИРНITU совместно с Институтом земной коры СО РАН показали работу аппаратно-программного электроразведочного комплекса «Марс», две магнитотеллурические станции «Вега» и многоканальную станцию для 3D-электротомографии «Скала-64». Данная аппаратура позволила на-

глядно показать коллегам из других городов и стран, какие возможности открываются при использовании современной и качественной аппаратуры. Мы нашли много точек соприкосновения, обменялись контактами и прорабатываем варианты дальнейшего взаимодействия с ведущими мировыми учеными, — подчеркнул Юрий Давыденко.

Интерес к работе школы-семинара проявили ученые из Иркутска, Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Новосибирска, Улан-Удэ и Петропавловска-Камчатского. К обсуждению передовых технологий в области электромагнитных зондирований земли присоединились и ведущие специалисты крупнейших

геологических организаций и компаний Канады, Италии, Южно-Африканской Республики и Монголии.

На семинар приехала научный сотрудник геологической службы ЮАР (Council for Geoscience, Претория) Валерия Задорожная. Она эмигрировала из России на африканский континент 17 лет назад и старается принимать участие в мероприятиях по геологоразведке, организованных в разных странах, в том числе и в России. Валерия Задорожная выступила с лекцией на тему вызванной поляризации горных пород и моделях поляризации, а также представила комплект электроразведочной аппаратуры «ТЕМ-Fast», предназначенный для проведения геофизических исследований.

— Меня заинтересовали методика и оборудование, при помощи которых Юрий Давыденко проводит зондирование земли. Он измеряет сигнал как на включение токового импульса, так и на выключение, что имеет большие перспективы в

интерпретации данных. Насколько мне известно, больше никто в мире таким способом не измеряет становление электромагнитного поля с заземленной линией. Мы провели совместные полевые работы, а после обработки полученных данных можно будет говорить о написании совместного научного труда, — сказала Валерия Задорожная.

Ранее сообщалось, что в лаборатории комплексирования геофизических методов поиска под руководством Юрия Давыденко разработана технология электромагнитного зондирования вызванной поляризации (ЭМЗВП) в рудной геофизике. Разработка ученых представляет собой аппаратно-программный комплекс «Марс», способный находить ранее недоступные месторождения. Иркутские политеховцы считают данный метод перспективным и уже опробовали его в ходе исследований в Сибири и на Дальнем Востоке.



Сотрудники ИРНITU показали работу магнитотеллурической станции «Вега»

Пресс-служба ИРНITU
Фото пресс-службы ИРНITU