

ЗА КАДРЫ

ГАЗЕТА
ОСНОВАННА
В 1931 ГОДУ

ОРГАН ПАРТКОМА, РЕКТОРАТА, КОМИТЕТА ВЛКСМ, МЕСТКОМА И ПРОФКОМА ТОМСКОГО ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ И ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМЕНИ С. М. КИРОВА

СРЕДА, 31 ЯНВАРЯ 1973 ГОДА № 9 (1684)

ГЕОЛОГО РАЗВЕДОЧНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ — один из старейших факультетов дважды орденоносного Томского политехнического института им. С. М. Кирова. Вся деятельность факультета теснейшим образом связана с развитием геологической службы Сибири, с задачами создания и расширения минерально-сырьевой базы бурно развивающейся промышленности восточных районов страны.

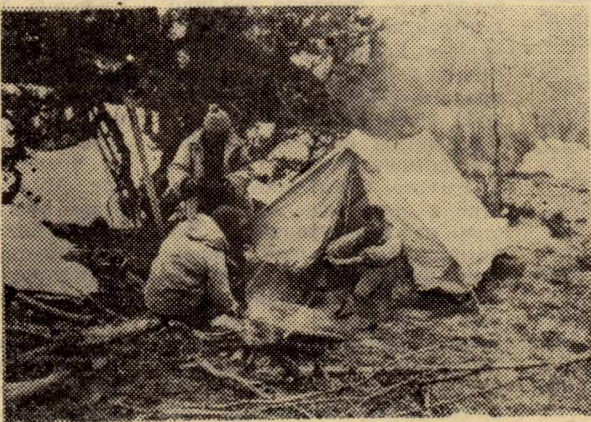
Создание факультетов связано с именами выдающихся ученых-академиков В. А. Обручева и М. А. Усова. Томский политехнический институт гордится многими выпускниками геологоразведочного факультета — учеными с мировым именем, первооткрывателями и разведчиками недр, руководителями геологической службы страны. Среди них: Н. Н. Урванцев, открывший крупнейшее Норильское месторождение полиметаллов, М. К. Коровин, первый указавший на перспективность нефтегазоносности Западной Сибири, К. И. Сатпаев, президент Академии наук Казахской ССР, открывший уникальное Джезказганское месторождение. Глубокий и неизгладимый след в научной деятельности факультета оставили корифеи геологической науки академики В. А. Обручев, М. А. Усов, создавшие сибирскую школу геологов. Большой вклад в ее развитие внесли профессор М. З. Янишевский — организатор кафедры палеонтологии и исторической геологии, основоположник стратиграфо-палеонтологического направления научных исследований, профессор И. А. Молчанов — известный ученый в области разведочного дела, профессор А. А. Белицкий — один из знатоков тектоники шахтных полей Кузбасса,

а также профессор Л. Л. Халфин, академик Ю. А. Кузнецов, член-корреспондент АН СССР Ф. Н. Шахов и многие другие.

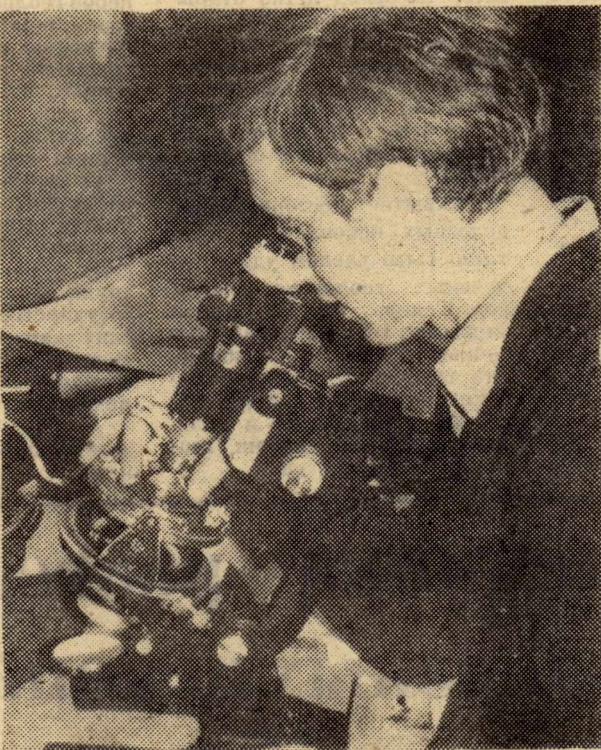
Сибирская школа геологов успешно развивается. Проводятся научные исследования по важнейшим проблемам геологической науки и практики геологоразведочных работ. Так, например, коллектив ученых под руководством профессора К. В. Радугина разрабатывает проблему стратиграфии древних толщ Саяно-Алтайской горной системы. Интересные исследования в области кристаллографии и минералогии проводит коллектив профессора А. М. Кузьмина. Большая группа ученых геологоразведочного факультета занимается актуальными исследованиями по проблемам нефте- и газоносности Западной Сибири, и в частности, Томской области.

За последнее время на ГРФ сформировались новые научные школы и направления. Профессором П. А. Удодовым и его коллегами создан и разрабатывается новый гидрогеохимический метод поисков месторождений полезных ископаемых, получивший широкую известность не только в СССР, но и за рубежом. Профессором С. С. Сулакшиным и его кафедрой ведутся широкие геотехнические и практические исследования в области техники и технологии геологоразведочных работ. Здесь можно говорить о формировании новой школы, о создании основ науки по бурению скважин. Весьма важные исследования проводятся под руководством профессора Д. С. Микова в области совершенствования геофизических методов поисков месторождений полезных ископаемых.

Усилия многих ученых геологоразведочного факультета направлены на разработку проблем геологии, поисков и разведки золоторудных месторождений. В «золотой ла-



ПОСТУПАЙТЕ НА ГЕОЛОГО- РАЗВЕДОЧНЫЙ



боратории» объединяют свои исследования сотрудники различных кафедр факультета.

Важнейшие исследования проводятся по изучению условий разработки месторождений полезных ископаемых крупнейшими карьерами, по инженерно-геологическому изучению районов Сибири с целью обоснования возможности строительства крупных объектов.

Одиннадцать кафедр факультета располагают высококвалифицированными педагогическими и научными кадрами. На факультете работают 6 профессоров и докторов наук, свыше 50 доцентов и кандидатов наук.

Велика роль факультета в подготовке геологических кадров для народного хозяйства. В различных уголках нашей Родины трудится свыше 4 тысяч выпускников ГРФ. Около 20 докторов наук и более 150 кандидатов наук — выпускников факультета — работают в различных научных, проектных, конструкторских и производственных организациях страны. Многие питомцы факультета стали руководителями геологических управлений и трестов, партий и экспедиций.

На факультете учатся свыше 1250 студентов. Они сочетают в своей учебе и труде романтику исследований неизведанных просторов с напряженным трудом, требующим глубоких и разнообразных знаний, крепкой моральной и физической закалки.

На вооружении геологов сейчас самое сложное электронное оборудование и аппаратура, электростанции и, буровые станки, современные транспортные средства, электронно-вычислительная техника, разнообразные совершенные методы физических и химических исследований. Вот почему на геологоразведочном факультете, наряду с изучением фундаментальных

общегеологических и специальных наук, студенты изучают в значительном объеме математику, физику и электротехнику, теоретическую механику и химию, радиотехнику и электронику. К услугам наших студентов — хорошо оборудованные учебные и научные кабинеты и лаборатории, минералогический и палеонтологический музеи. В учебном процессе и научной работе используются лаборатории современных методов исследований: масс-спектрометрия, палеомагнитная, изотопного анализа, электронной микроскопии, автоматизированной геологоразведочного производства, исследования физических свойств горных пород и ряд других. Некоторые геологические исследования на факультете проводятся с применением ядерного реактора ТПИ.

Свыше 80 процентов студентов факультета занимается научной работой.

Теоретическое обучение студентов факультета сочетается с глубокой практической подготовкой. В летнее время студенты всех курсов проходят различные учебные и производственные практики на полигонах факультета, в геологических партиях и экспедициях.

Студенты-геологи всегда отличаются большим энтузиазмом, творчеством и инициативой, способностью самостоятельно решать сложные вопросы в трудных природно-климатических условиях.

Поступающие на наш трудный факультет никогда не жалеют об этом. Студенты-геологи живут интересной жизнью, получают прочные знания и навыки для самостоятельной творческой работы, овладевают прекрасной специальнойностью горного инженера, столь необходимой для народного хозяйства страны.

Б. СПИРИДОНОВ,
декан факультета,
доцент.

УСЛОВИЯ ПРИЕМА

Установлены следующие условия приема документов, проведения вступительных экзаменов и зачисление в число студентов.

Прием заявлений с 20 июня по 31 июля.

Вступительные экзамены с 1 по 20 августа (в Томске, зачисление с 21 по 25 августа).

Прием заявлений с документами производится в приемной комиссии.

Заявление подается на имя ректора по форме, где указывается: фамилия, имя, отчество, адрес по постоянной прописке, имеется ли золотая (серебряная) медаль об

окончании школы или диплом с отличием об окончании среднего специального учебного заведения, факультет, специальность, нуждается ли в общежитии, год и место рождения, национальность, член КПСС или ВЛКСМ, выполняемая работа и общий трудовой стаж, к моменту поступления в институт, наименование среднего учебного заведения, год окончания, какой язык изучал в школе, фамилия, имя, отчество родителей, их

местожительство, наименование и местонахождение предприятия, занимаемая должность, указать об участии в спортивной и общественной жизни, присвоенные награды или звания. Обучались ли на подготовительных курсах, при каком институте, школе, участвовали в олимпиадах, смотрях на лучшие знания по математике, физике, химии.

К заявлению прилагаются:

Документ о среднем

образовании (в подлиннике);

Характеристика для поступления в вуз, выдается на последнем месте работы (для работающих), подписывается руководителем предприятия, партийной, комсомольской или профсоюзной организациями.

Выпускники средних школ (выпуск 1972 года) представляют характеристику, подписанную директором школы и классным руководителем или классным руководи-

телем и секретарем комсомольской организации. Характеристика должна быть заверена печатью школы (предприятия), иметь дату выдачи;

медицинская справка (форма № 286);

выписка из трудовой книжки (для работающих);

5 фотокарточек (снимки без головного убора) размером 3х4;

паспорт и военный билет или приписное свидетельство (предъявляется лично).

Поступающие на ГРФ сдают следующие вступительные экзамены: физика (устно), математика (устно и письменно), русский язык и литература — сочинение.

Срок обучения на факультете 4 года 10 месяцев, успевающие студенты получают стипендию. В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР с 1 сентября 1972 г. стипендии повышены.

Заявления подавать по адресу: 634004, пр. Ленина, 30, ТПИ, приемная комиссия.

Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

Специальность «Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений» на геологоразведочном факультете сравнительно молодая, она профилируется кафедрой горючих ископаемых. Первый прием на специальность произведен в 1951 году. В 1972 году сделан уже 17-й выпуск; окончили специальность 519 человек очного и 25 человек заочного обучения. В 1973 году будет выпущено еще 30 молодых геологов-нефтяников. Значит всего специальность с начала ее организации подготовит народному хозяйству 574 инженера.

Наши выпускники направляются на работу в организации, занимающиеся поисками и разведкой нефтяных и газовых месторождений, а также в качестве геологов нефтепромысловых управлений, сотрудников научно-исследовательских нефтяных институтов, производственных и проблемных лабораторий. Многие работают в геофизических экспедициях и партиях, изучающих структуры нефтеперспективных районов.

Потребность в специали-

стах нефтяного профиля определяется все возрастающей динамикой добычи нефти и газа для народного хозяйства. Если в 1960 году в стране было добыто 148 млн. тонн нефти и 47 млрд. куб. метров природного газа, то в 1972 году добыча нефти составила 395 млн. тонн, а газа 219 млрд. кубических метров.

Особенно возрастает потребность в инженерах-нефтяниках для изучения подземных кладовых нефти и газа в крупнейшей нефтегазоносной провинции страны — Западной Сибири, где с 1953 года открыто более 170 месторождений нефти и газа, в том числе свыше 30 месторождений в Томской области.

Грандиозные задачи стоят перед нефтегазодобывающей промышленностью Западной Сибири в перспективе. В конце пятилетки добыча нефти здесь должна составить 125 млн. тонн (четверть союзной добычи) и природного газа — 43 млрд. куб. метров. А уже в 1980 году — нефти 230 — 260 млн. тонн, газа — 250 — 300

млрд. куб. метров. Ясно, что для обеспечения намеченных темпов, геологам предстоит колоссальная работа. Нужно будет осуществить разведку новых нефтяных и газоносных месторождений. Потребуется дополнительный отряд специалистов для обслуживания новых нефтепромыслов.

Нефть и газ сейчас рассматриваются не только как лучшее и дешевое топливо, которое занимает в энергетическом балансе страны около 60 процентов, но и как прекрасное сырье для химической промышленности.

Студенты нефтяной специальности во время обучения в институте принимают участие в научно-исследовательской работе кафедры. Это помогает им лучше усваивать дисциплины, получать необходимые навыки, которые пригодятся в работе после окончания института. Участвуя в научных исследованиях, студенты знакомятся с новейшими методами исследований и осваивают современное оборудование лабораторий: электронный микроскоп, масс-спектрометр, электронограф, установки

исследования свойств нефти в пластовых условиях.

Производственные практики студенты проходят на платных должностях в различных производственных организациях в Баку, на Сахалине, в Западной Сибири и других регионах. Базами преддипломных практик являются нефтяные геологические организации Западной и Восточной Сибири, Средней Азии, Сахалина и других районов, а также нефтегазодобывающие управления страны. Все курсовые проекты и дипломный проект выполняются на материалах, собранных в период производственных практик. Многие дипломные проекты, выполняемые студентами, являются реальными.

Выпускники, получившие нефтяную специальность, направляются на работу в Томское, Новосибирское, Красноярское геологические управления, в трест «Дальнефтегазразведка», объединение «Сахалиннефть», Среднюю Азию и другие организации.

А. АКСАРИН, заведующий кафедрой, профессор.

ГЕОЛОГИЯ И РАЗВЕДКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Быстро развивающееся народное хозяйство нашей страны требует все большего количества минерального сырья, добываемого из земных недр. Из металлов, извлекаемых при переработке руд, изготавливаются локомотивы, станки для металлообрабатывающей промышленности, рельсы для железных дорог и разнообразные приборы. Из нерудного сырья возводятся жилые дома и корпуса новых предприятий. Развитие современной химической промышленности и энергетики невозможно без эксплуатации месторождений каменного и бурого угля. Для повышения урожайности сельскохозяйственных культур необходимы различные минеральные

удобрения.

Вместе с тем в промышленное использование вовлекаются новые виды минерального сырья, которые в прошлом совершенно не использовались в народном хозяйстве. Необходимо также иметь в виду, что старые, известные с давних пор месторождения полезных ископаемых, истощаются. Поэтому нетрудно представить те огромные задачи, которые встают перед народным хозяйством страны.

Решением этих задач, комплексным изучением земных недр занимаются геологи, которые проводят поиски новых месторождений ископаемых как в старых горнорудных районах, так и в новых, где еще до недавнего

времени не ступала нога исследователя. Следует заметить, что фонд легко открываемых месторождений со временем быстро уменьшается. Поэтому необходимо проводить поиски тех месторождений, которые залегают на глубине и не выходят непосредственно на поверхность.

Открытие месторождений полезных ископаемых перестало быть делом удачи отдельных геологов-поисковиков. Теперь на вооружении инженера-геолога находятся точные науки и приборы. Это требует от геолога глубоких знаний не только собственно геологии, но и физики, математики, химии, геохимии и других наук.

Специальность «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых» является ведущей на факультете. Она была основана в нашем институте в 1901 году корифеем русской геологической науки академиком В. А. Обручевым. На ее базе возникли и развивались многие из существующих ныне на факультете специальностей.

Мы готовим горных инженеров-геологов — специалистов широкого профиля по изучению и разведке месторождений разнообразных полезных ископаемых. Около полутора тысяч наших выпускников занимаются изучением геологического строения необъятных просторов восточной части Советского Союза, включая Камчатку, Колыму, Приморье, Казахстан и Среднюю Азию. Они трудятся над составлением государственных геологических карт, проводят поиски месторождений полезных ископаемых и руководят разведочными работами.

В. БАЖЕНОВ, заведующий кафедрой, доцент.

Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых

НА ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНОМ ФАКУЛЬТЕТЕ осуществляется подготовка специалистов по технологии и технике разведки — горных инженеров широкого профиля, изучающих в большом объеме геологические науки, технологию бурения и проходки горноразведочных выработок. Эти специалисты в геологических партиях и экспедициях осуществляют общее руководство производством и техникой разведочных работ, занимаются внедрением новой буровой и горнопроходческой техники, автоматизацией и механизацией технологических процессов, созданием и совершенствованием этой техники.

Специалисты по технологии и технике разведки удачно сочетают в своей работе романтику геологических исследований и управ-

ление сложными машинами и механизмами, поступающими на вооружение геологоразведчиков. Выпускников этой специальности можно встретить почти в любом уголке Советского Союза: на Алтае и в Кузбассе, далеко на Сахалине и на суровой Чукотке, в солнечном Узбекистане и на полярном Урале. Инженеры по технике разведки трудятся в партиях и управлениях, на заводах геологоразведочного оборудования и конструкторских бюро, в научно-исследовательских институтах и в других организациях. Наши выпускники оказывают помощь при ведении буровых работ за рубежом: в Индии, Сирии, Египте и в других странах.

В настоящее время перед специалистами по технологии и технике разведки поставлена важнейшая пробле-

ма: освоение сверхглубокого бурения скважин для раскрытия тайн глубин оболочки земного шара. Здесь предстоит решать очень много весьма интересных и сложных вопросов в сотрудничестве с работниками других специальностей. Значительный интерес представляет и работа в области исследования новых методов разрушения горных пород при бурении скважин: термических, вибрационных, ультразвуковых, взрывных и других с целью внедрения в практику наиболее эффективных.

Выпускники специальности работают в должности инженеров на горных и буровых работах, технических руководителей, главных инженеров и начальников партий и экспедиций; инженерами конструкторских бюро, научными сотрудниками в

институтах и лабораториях. Технические средства на геологоразведочных работах становятся все более разнообразными и сложными. Для их успешной и эффективной эксплуатации требуется все большее количество специалистов с высокой технической культурой. Поэтому подготовка и выпуск специалистов по технике разведки будет осуществляться во все увеличивающихся масштабах.

Кафедра техники разведки, созданная в 1954 году, имеет высококвалифицированный состав преподавателей: одного доктора и семь кандидатов технических наук. При кафедре имеется аспирантура. Кафедра подготовила 28 кандидатов наук.

С. СУЛАКШИН, заведующий кафедрой, профессор.



На этих снимках — трудовые будни студентов, преподавателей и научных сотрудников ГРФ

На этих снимках — трудовые будни студентов, преподавателей и научных сотрудников ГРФ

Гидрогеология и инженерная геология

Кафедра гидрогеологии и инженерной геологии готовит горных инженеров гидрогеологов широкого профиля. Ни одна отрасль народного хозяйства не может обойтись без использования подземных вод, так же как любые стройки страны не могут осуществиться без инженерно-геологического обоснования застраиваемой территории.

В профиле кафедры гидрогеологии и инженерной геологии ГРФ можно выделить три самостоятельные специализации: гидрогеологическую, инженерно-геологическую и гидрогеохимическую.

Гидрогеология — наука о подземных водах. Вода — это самое драгоценное полезное ископаемое в недрах нашей планеты, она является подлинным источником жизни. По существу нет ни одного явления в природе, в котором не участвовала бы вода. «Где кончается вода, там кончается земля» — гласит среднеазиатская поговорка. Изучение подземных вод прежде всего ведется с целью практического использования их для водоснабжения городов и промышленных центров, орошения недостаточно увлажненных территорий для получения устойчивых урожаев, извлечения из высокоминерализованных подземных вод промышленно ценных элементов и соединений (поварен-

ной соли, йода, брома, лития, германия, мышьяка, и других редких элементов). Горячие подземные воды, обладая неисчерпаемыми запасами тепловой энергии разведываются для теплоснабжения городов и тепличного хозяйства (особенно в северных районах нашей страны). На горячих Паужетских источниках, на Камчатке, построена первая в Советском Союзе геотермическая электростанция. Курортное строительство в нашей стране ведется на базе открытых гидрогеологами месторождений минеральных вод, широко развитых на территории СССР.

Наряду с полезными свойствами, подземные воды изучают как вредный фактор, приводящий к затоплению горных выработок при отработке полезных ископаемых шахтами и карьерами или заболачиванию территорий при строительстве крупных водохранилищ.

Инженерная геология возникла как направление геологической науки, обеспечивающее запросы строительства. Где строить, как построить, как обеспечить устойчивость и долговечность инженерных сооружений — вот вопросы, для решения которых инженерная геология дает исходные материалы. Поэтому в настоящее время ни одно сооружение не возводится без исследований инженера-геолога. Эти расчеты становятся особенно сложными и ответственными,

когда возводятся такие гиганты, как Красноярская и Асуанская плотины, Московское метро, Нью-Йоркские небоскребы, глубокие карьеры для добычи полезных ископаемых или чудо двадцатого века — Останкинская башня. Много нужно знать, чтобы обосновать инженерно-геологические условия строительства железных и автомобильных дорог с дорогостоящими тоннелями, переходами через реки, ущелья, и другие препятствия или определить возможность возведения подводных сооружений — морских и речных причалов, пирсов, опор крупных мостов и прочих инженерных конструкций.

В последние годы бурно развивается очень важное направление гидрогеологии — гидрогеохимия, занимающаяся изучением формирования химического состава подземных вод. Подземная вода постоянно находится в трещинах и порах горных пород, в том числе и в рудах месторождений полезных ископаемых. Растворяя и выщелачивая минералы горных пород и выходя на дневную поверхность, подземные воды несут с собой информацию о тех месторождениях, которые вода встречала на своем пути. С помощью гидрогеохимического метода открыты различные месторождения полезных ископаемых, в том числе Октябрьское медно-никеле-

вое на севере Красноярского края, бериллиевое месторождение в Забайкалье, ряд рудопроявлений на Салаире, Енисейском кряже, в Приморье и других территориях. Гидрогеохимический метод поисков месторождений полезных ископаемых впервые разработан на кафедре гидрогеологии и инженерной геологии.

Будучи тесно связанной с производственными и научными организациями, кафедра выросла в крупный научно-педагогический центр Сибири. На базе кафедры около 10 лет работает проблемная гидрогеохимическая лаборатория и научно-исследовательские партии, оказывающие большую помощь производственным и проектирующим организациям. Научные труды кафедры получили признание в стране. На кафедре работает большой коллектив преподавателей и инженеров, обеспечивающий не только обучение будущих инженеров, но и активно вовлекающий их в научную работу. Для любознательных юношей и девушек на кафедре имеются все условия плодотворной и эффективной работы над интересными проблемами современности, для получения богатой и творческой специальности гидрогеолога и инженера-геолога.

Г. ПЛЕВАКО, заведующий кафедрой гидрогеологии и инженерной геологии, доцент.

Для изучения недр Земли и для поисков различных полезных ископаемых в настоящее время широко применяются геофизические методы разведки — магниторазведка, гравитразведка, электрические методы разведки, сейсмические, радиоактивные, геохимические и другие методы.

При применении этих методов производится измерение и изучение различных физических полей, например, напряженности магнитного поля, ускорения силы тяжести, электрических полей, радиоактивных излучений и т.п. Все эти поля, в зависимости от свойств горных пород и наличия месторождений, изменяются и по этим изменениям можно находить их местоположение, глубину залегания, форму тел и их величину.

Геофизические разведки производятся с поверхности Земли и морей, с воздуха на самолетах, в шахтах, в буровых скважинах и на дне морей. Для измерения применяются весьма точные и довольно сложные геофизиче-

Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых

ские приборы, представляющие собою сложные электро-механические приборы и целые станции, часто смонтированные на автомашинах и самолетах. В приборах широко используется автоматика, радиотехника, многие приборы сами записывают результаты измерений.

Современная геофизическая аппаратура позволяет измерять физические поля с очень большой точностью. Она помогает изучать геофизическое строение территорий и обнаруживать местоположение полезных ископаемых с поверхности земли на больших глубинах.

Студент-геофизик получает в институте не только соответствующую специальную

подготовку по физико-математическим основам геофизических методов, по методике и технике этих работ, но и широкие знания в области физики, математики, радиотехники и геологии.

Специальная подготовка инженеров-геофизиков в Томском политехническом институте осуществляется на кафедре геофизических методов разведки. Выпускники кафедры, инженеры-геофизики, изучают геологическое строение, участвуют в поисках полезных ископаемых на обширных пространствах Сибири, Дальнего Востока, в республиках Средней Азии и в Европейской части нашей страны. Многие из них стали крупными учены-

ми и работают на руководящих должностях различных геологических организаций, в вузах и научно-исследовательских институтах. Работа геофизика весьма интересна, романтична, требует аккуратности, технических навыков и сравнительно большой и глубокой физико-математической подготовки. Она всегда является творческой и исследовательской. На кафедре ведется подготовка аспирантов. Около 40 наших выпускников уже защитили кандидатские диссертации и принимают активное участие в научных исследованиях.

Д. МИКОВ, заведующий кафедрой, профессор.

Геология и современные методы исследований

Для неспециалиста профессия геолога до сих пор остается загадкой. Слово «геолог» рисует в его воображении картину палатки, стоящей на берегу обрыва или горной реки, костра и бородатого землепроходца, склонившегося над картой или изучающего через лупу образец горной породы. В какой-то мере это соответствует действительности, так как геологи много времени проводят в полевых условиях, в лаборатории природы, изучают обнажения горных пород и разведывают рудные тела. Однако такая картина не дает истинного представления о многогранной творческой работе геолога, который изучает механизм образования земной коры, той самой коры, на которой мы

живем, выращиваем хлеб и богатство которой используем. Возникновение этой важнейшей оболочки Земли связано с такими явлениями, как горообразование, движение материков, вулканизм, плавление и кристаллизация вещества, возникновение гидросферы, атмосферы и т.д.

Чтобы понять механизм всех этих явлений, их взаимосвязь и взаимообусловленность, геолог изучает все формы проявления вещества и энергии в земной коре. Его интересует сила гравитации и магнитные явления, характер протекающих реакций между твердым и жидким телом, строение мельчайшего кристаллика и характер связи между атомами и многое другое. Все это невозможно

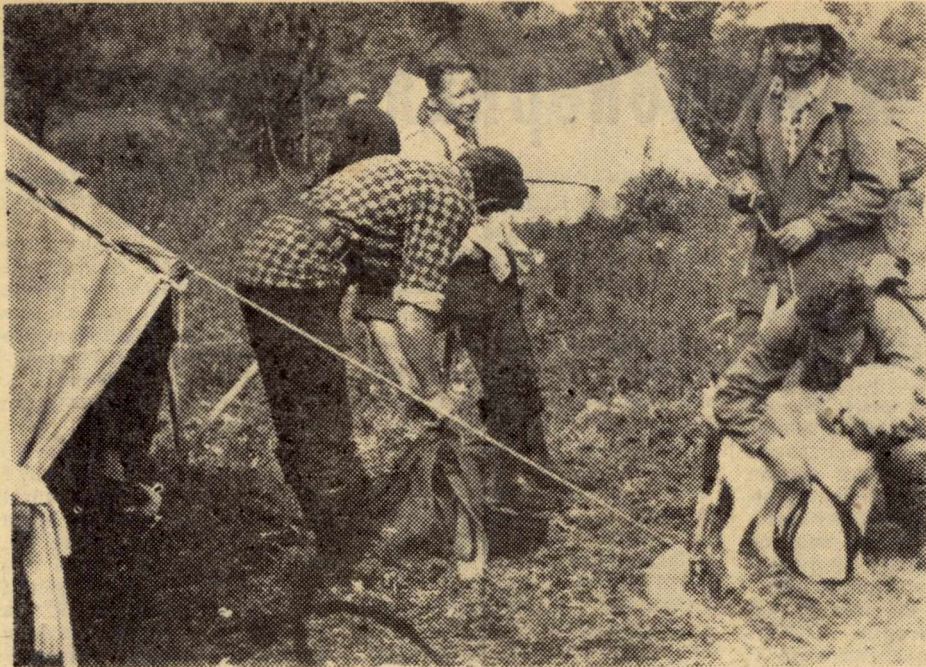
изучить без соответствующего современного оборудования. Такое уникальное оборудование, которое помогает студентам заглянуть в тайны процессов, протекающих в природе, имеется на геологоразведочном факультете.

Вот несколько примеров. В экспериментах мы пользуемся уникальным электронным микроскопом и электронографом, которые позволяют заглянуть в глубины строения мельчайших минералов, масс-спектрометром, дающим возможность изучить количество изотопов отдельных элементов в различных геологических объектах. Эти данные, в частности, необходимы для изучения миграции нефти, газа и воды в земной

коре. Геолог повседневно использует данные спектрального анализа — и такая лаборатория действует на факультете. Есть у нас лаборатории химическая, газовая, микробиологическая, лаборатории палеомагнетизма, техники бурения, физики нефтяного пласта и многие другие. Наконец, мы используем в научных целях атомный реактор, фотонейтронные и другие установки.

Такова в общих чертах техническая оснащенность геолога. Студенты геологоразведочного факультета изучают современные методы исследований с тем, чтобы в дальнейшем применить их в практической работе.

С. ШВАРЦЕВ, доцент ГРФ.



УЧЕБНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ

Основной задачей, которая стоит перед геологами, является обеспечение потребности народного хозяйства во всех видах минерального сырья. Это большая и ответственная задача. С такой задачей могут справиться лишь хорошо подготовленные специалисты — геологи, способные грамотно отыскивать месторождения полезных ископаемых.

Чтобы научиться отыскивать кладовые недр Земли, необходимо научиться изучать геологические объекты по обрывочным документам, по фрагментам «записей», оставленных самой природой в земной коре, распознавать все тонкости геологического строения изучаемого района, определять закономерности различных полезных ископаемых. Знающий геолог уподобляется волшебнику, становится способным видеть сквозь земные слои.

Геологические объекты нельзя полностью переместить в аудитории, тем более нельзя в лабораторию поместить крупные блоки земной коры. Поэтому большое значение в подготовке специалистов геологов имеет обучение в поле, непосредственно у геологических объектов, обнажений. Для геологов поистине «природа не храм, а мастерская».

Большую, незаменимую помощь студентам оказывает учебная геологическая практика.

Студенты специальности «Техника разведки» проходят ее после 1-го курса, а студенты других пяти специальностей — после 2-го курса.

Для проведения учебной практики выбрано отличное место в Сибири — южная часть Красноярского края, область сочленения горного хребта Кузнецкого Алатау и Минусинской межгорной впадины. Здесь на сравнительно небольшой территории сочетаются различные ландшафтные зоны, имеется большое многообразие горных пород различного возраста и различного происхождения, обилие месторождений полезных ископаемых, богатство минералов. Район хорошо обнажен.

В период учебной геологической практики студенты не только закрепляют, но и значительно пополняют свои знания по курсу общей геологии, минералогии и другим дисциплинам. Они имеют возможность наблюдать и изучать геологическую работу горных и равнинных рек, ледников и озер, временных потоков и ветра и многие другие современные геологические явления и геологические процессы. Они изучают геологическое строение района, учатся картировать, составлять геологические карты, отыскивать месторождения полезных ископаемых.

В процессе практики студенты приобретают опыт и навыки полевых наблюдений, а также организации труда, быта и отдыха в трудных условиях полевой таежной жизни. Они получают геологическую закалку, становятся романтиками и энтузиастами.

Обрести этот опыт и навыки студентам помогают преподаватели. Коллектив кафедры общей геологии, который руководит учебной геологической практикой студентов ГРФ, укомплектован достаточно квалифицированными преподавателями. За многие годы этот коллектив накопил большой опыт в проведении практики, основы которого были заложены академиками В. А. Обручевым и М. А. Усовым.

Учебная геологическая практика — наиболее яркий период в жизни студентов-геологов, и он не меркнет с годами. Бывшие студенты ГРФ на своих традиционных встречах в институте через 10, 15 и 20 лет с волнением вспоминают учебную геологическую практику.

Если вы полны решимости посвятить себя геологии, быть пионерами в освоении необъятных просторов нашей Родины, если вас влечет не просто романтика, а романтика поисков богатств земных недр — поступайте учиться на геологоразведочный факультет.

Б. ВАСИЛЬЕВ, зав. каф. общей геологии, доцент,
Г. ИВАНКИН, доцент кафедры.

25

Трудна, но и увлекательна, интересна жизнь геологов в экспедициях. В недолгих перерывах между маршрутами — полная отдача отдыху.

52

КОМСОМОЛИЯ ГРФ НАСЧИТЫВАЕТ ОКОЛО 1200 КОМСОМОЛЬЦЕВ. Этот большой коллектив под руководством бюро ВЛКСМ факультета имеет на счету много славных дел.

Одной из основных задач бюро ВЛКСМ является помощь студентам в овладении основами марксизма-ленинизма, в развитии и воспитании их общественной активности. Современный инженер-геолог — это не просто «рюкзак и ноги». Это технически грамотный человек, обладающий опытом организаторской работы, глубокими знаниями общественных наук. Мы учимся и узнаем новое не только на лекциях. У нас на факультете большой популярностью пользуется университет культуры. Темы его занятий самые разнообразные, как и формы их проведения. Это встречи с людьми интересных профессий,

КИПУЧАЯ ЖИЗНЬ КОМСОМОЛЬСКАЯ

творческие вечера — встречи с поэтами города, лекции по вопросам молодежного движения, по вопросам этики и эстетики, международные обзоры.

Недавно на факультете открыта школа учебы комсомольского актива, учеба в которой организована по трем секциям: политинформаторов, комсогов и лекторов. Цель школы — привить студентам опыт организаторской и агитационной работы. Недавно комсомольские активисты факультета совместно с агитбригадой «Снежинка» в целях оказания шефской помощи побывали в селе Александровском и поселке Стрежевом. Ставили концерты, читали лекции, оказали практическую помощь комсомольскому активу района.

На факультете практикуется общественно-политическая практика студентов.

Профессия геолога — это профессия сильных и мужественных, вот почему у нас дружны со спортом. На факультете

работает клуб спелеологов, любители природы — охотники — имеют свой приписной участок. Не редки на факультете и соревнования по волейболу, футболу, шахматам, теннису, стрельбе.

Есть на факультете и классные спортсмены, не раз занимавшие призовые места на городских, институтских и областных соревнованиях.

По результатам сдачи ГТО наш факультет занимает 2-е место.

Для тех, кто хочет глубже познать тайны наук, на каждой кафедре работают научно-исследовательские студенческие кружки. Многие работы наших студентов отмечались грамотами, дипломами и медалями даже на республиканских конкурсах.

А какие песни поют студенты-геологи! У нас стали традиционными вечера песни и поэзии, церемонии посвящения в студенты.

Всех, кто любит творческий труд, в ком живет неуемная жажда первооткрывателя и искателя, мы приглашаем на наш факультет.

БЮРО ВЛКСМ ГРФ.

ДОМ, в котором мы живем

ПОСТУПИВ УЧИТЬСЯ НА НАШ ФАКУЛЬТЕТ, ты войдешь в дружную семью студентов-геологов. Если ты приезжий, то на протяжении пяти лет твоим домом будет многоэтажное общежитие по улице Пирогова. Студенты-геологи любят свое общежитие, поют о нем в песнях, и часто в разговорах можно услышать: «Родная Пироговка».

Руководит жизнью общежития студенческий совет, избираемый на общем собрании из самих студентов. Студсовет организует совместно с комитетом комсомола и профбюро факультета быт и отдых студентов, поддерживает порядок.

Наше общежитие принято под социалистическую сохранность — это значит, что студенты несут полную моральную и материальную ответственность за сохранность государственного имущества. От того, как организован быт студента, часто зависит его настроение и учеба.

У нас есть своя столовая, а для тех, кто желает готовить самостоятельно, имеются хорошо обо-

рудованные кухни, расположенные на каждом этаже.

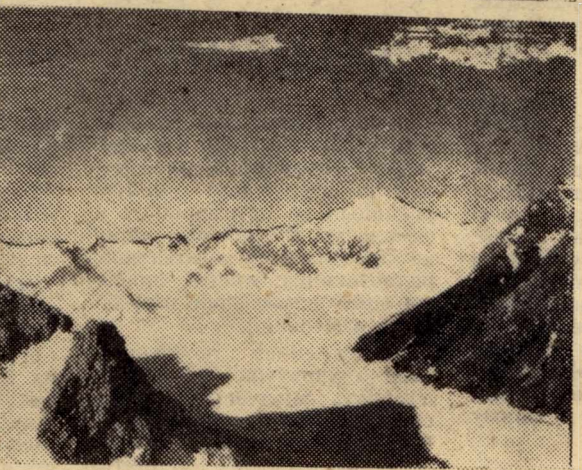
Для выполнения домашних заданий, подготовки к экзаменам выделено две рабочих комнаты. Имеется красный уголок, где можно посмотреть телевизионную передачу, почитать газеты и журналы, послушать лекции на международные и другие темы, поиграть на пианино, сразиться в шахматы.

Для тех, кто любит заниматься туризмом, альпинизмом, спелеологией, фото-и радиоделом, открыты клуб спелеологов, кружки радиотелефонистов, фотолюбителей и другие.

Кто поет или играет на каком-либо музыкальном инструменте могут принять участие в художественной самодеятельности факультета.

Большой и дружный коллектив студентов-геологов с радостью готов принять новое поколение в свою семью, в свой дом. Милости просим!

Г. СТЕПАНЕНКО,
член студсовета.



«Лучше гор могут быть только горы, на которых еще не бывал...». Так поется в одной популярной песне. Но горы — не только романтика, но и объект исследования, изучения и открытия новых ценных месторождений полезных ископаемых.

