

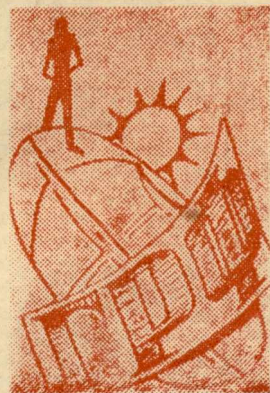
# За кадры

СРЕДА,  
26  
ЯНВАРЯ  
1972 г.  
№ 8 (1603)  
Цена 2 коп.

Орган парткома, комитета ВЛКСМ, ректората, месткома и профкома Томского ордена Октябрьской Революции и ордена Трудового Красного Знамени политехнического института им. С. М. Кирова

Газета основана в 1931 году • Выходит 2 раза в неделю • Цена 2 коп.

Этот номер  
газеты посвя-  
щен новому  
набору студен-  
тов на геолого-  
разведочный  
факультет



## Юные, вас ждет факультет РОМАНТИКОВ и ИСКАТЕЛЕЙ

Б. СПИРИДОНОВ,

декан факультета, доцент

**Г**ЕОЛОГО-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 факультета связано с именами выдающихся ученых-академиков В. А. Обручева и М. А. Усова. Томский политехнический институт гордится многими выпускниками геолого-разведочного 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. Корвин, первый указавший на перспективу нефтегазоносности Западной Сибири, К. И. Сатпаев, президент Академии наук Казахской ССР, открывший уникальное Джезказганское месторождение. Глубокий и неизгладимый след в научной деятельности факультета составили корифеи геологиче-

ской 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 — создатель кафедры техники разведки и 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 геолого-

разведочного 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. Удовым и его коллективом 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 теоретические и практические исследования в области техники и технологии геологоразведочных работ. Здесь можно говорить о формировании новой школы, о создании основ науки о бурении 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 раз-

ведки золоторудных месторождений. В «Золотой лаборатории» объединяют свои исследования сотрудники различных кафедр факультета.

Важнейшие исследования проводятся по изучению условий разработки месторождений полезных ископаемых крупными 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 трудятся свыше 4 тыс. 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 учится свыше 1200 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 и физику, химию и электротехнику, теоретическую механику и химию, радиотехнику и электронику. К услугам наших студентов — хорошо оснащенные оборудованием учебные и научные кабинеты и лаборатории, минералогический и палеонтологический музеи. В учебном процессе и научной работе используются лаборатории современных методов исследований: масс-спектрометрии, палеомагнитная,

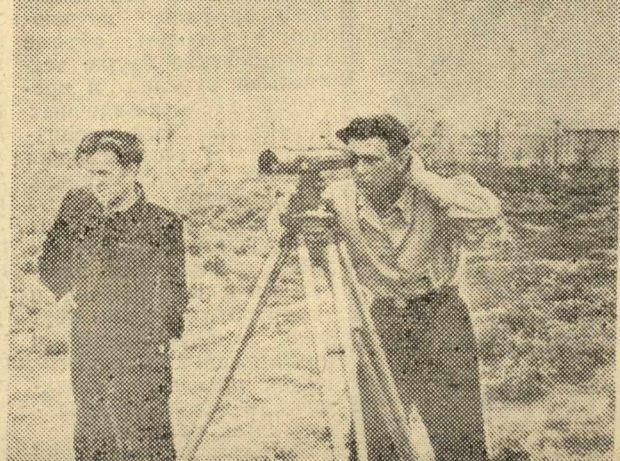
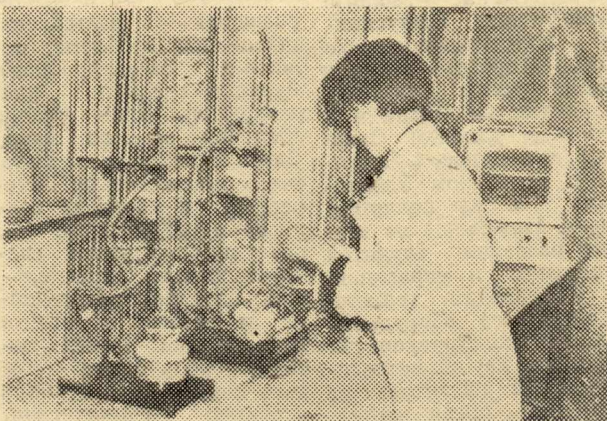
изотопного анализа, электронной микроскопии, автоматизации геологоразведочного производства, исследования физических свойств горных пород и ряд других. Некоторые геологические исследования на факультете проводятся с применением ядерного реактора ТПИ.

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 специальностью инженера-геолога, столь необходимой для народного хозяйства страны.



РАБОЧИЕ БУДНИ ГЕОЛОГОВ.



# Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

Специальность «Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений» профилируется кафедрой горючих ископаемых. Первый выпуск специалистов состоялся в 1966 году. За годы своего существования кафедра подготовила 500 инженеров.

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 специалистах 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 1971 году добыча нефти возросла до 371 млн. тонн, а газа — до 211 млрд. куб. 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. Добыча нефти в Западной Сибири, начатая только в 1964 году, составила за 1971 год 44,2 млн. тонн, из них 4,6 млн. тонн добыто в Томской области. Добыча природного газа достигла в 1971 году 10,5 млрд.

куб. метров. По добыче Западая Сибирь еще в 1969 году вышла на четвертое место в стране после Татарии, Башкирии и Куйбышевской области.

Грандиозные задачи стоят перед нефтегазодобывающей промышленностью Западной Сибири. В 1975 году добыча нефти здесь должна составить 125 млн. тонн, природного газа — 43 млрд. куб. метров. А 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 осуществлять разведку новых нефтяных и газовых месторождений. Потребуется дополнительный отряд специалистов для обслуживания новых нефтепромыслов.

Нефть и газ сейчас рассматриваются не только как лучшее и де-

шевее 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 новейшее оборудование лабораторий: электронный микроскоп, масс-спектрометр, электронограф, установки исследования свойств нефти в пластовых условиях.

Производственные практики студенты проходят на платных долж-

ностях в различных производственных организациях в Баку, на Сахалине и в Западной Сибири. 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.

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

А. АКСАРИН, зав. 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 не-

обходимы 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 трудно представить те огромные задачи, которые встают перед народным хозяйством страны.

Решением этих задач, комплексным изучением земных недр занимаются геологи, которые проводят поиски новых месторождений полезных 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 зна-

ний 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 ча-

сти 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.

Многие геологи-политехники стали крупными специалистами и занимают должности старших инженеров и начальников геологоразведочных партий, главных геологов экспедиций, отраслевых инженеров и руководителей геологических управлений.

Большой отряд наших воспитанников успешно трудится в многочисленных высших учебных заведениях нашей страны и в научно-исследовательских учреждениях.

В. БАЖЕНОВ, зав. 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 управление 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 в суровой Чукотке, в солнечном Узбекистане и на полярном Урале. Инженеры по технике разведки трудятся в партиях и управлениях, на заводах геологоразведочного оборудования и в конструкторских бюро, в научно-исследовательских институтах и в других организациях. Наши выпускники оказывают помощь при ведении буровых работ за рубежом: в Индии, Си-

рии, Египте и в других местах.

В настоящее время перед специалистами по технологии и технике разведки поставлена важнейшая проблема: освоение сверхглубокого бурения скважин для раскрытия тайн глубин оболочки земного шара. Здесь предстоит решать очень много весьма интересных и сложных вопросов в содружестве с работниками других специальностей. Значительный интерес представляет и работа в области исследования новых методов разрушения горных пород при бурении скважин: термических, электрических, вибрационных, ультразвуковых, взрывных и других с целью внедрения в прак-

тику наиболее эффективных.

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

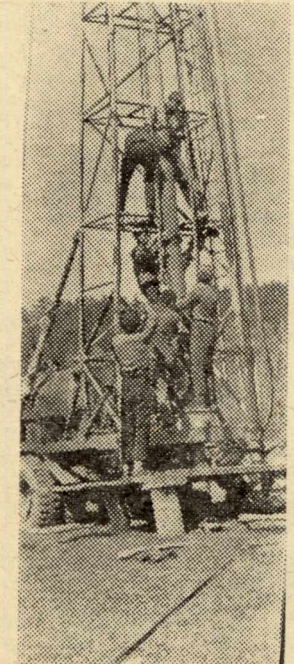
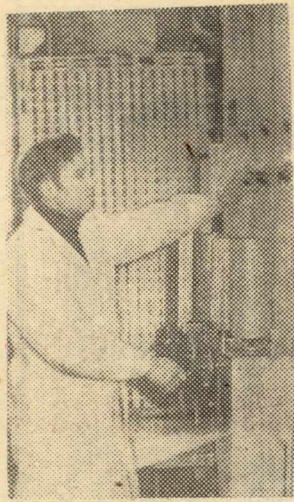
Технические средства на геологоразведочных работах становятся все более разнообразными и сложными. Для их успешной и эффективной эксплуатации требуется все большее количество специалистов с высокой технической культурой. Поэтому подготовка и выпуск специалистов по технике разведки будет осуществляться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

личивающихся 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 25 кандидатов наук.

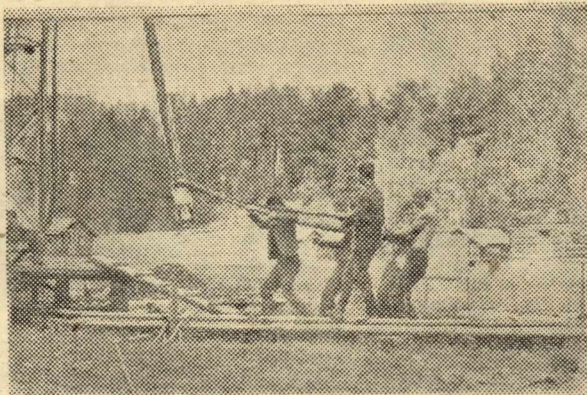
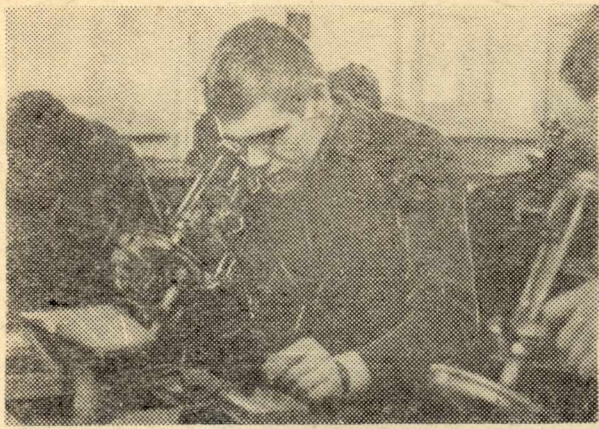
Приглашаем выпускников школ и работников производства изучать специальность «Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых» геологоразведочного факультета Томского политехнического института.

С. СУЛАКШИН, зав. кафедрой техники разведки, профессор доктор технических наук.

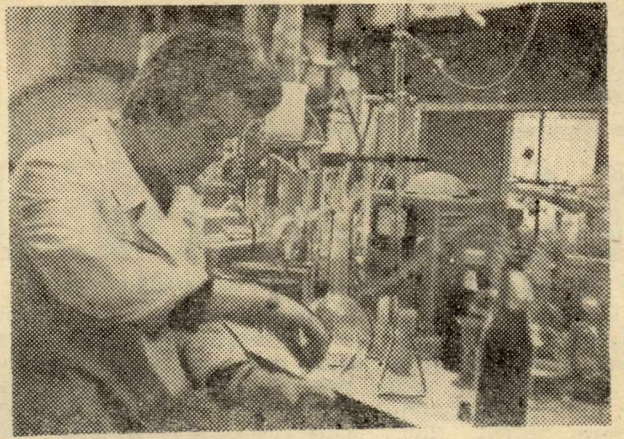


**РАБОЧИЕ  
БУДНИ  
ГЕОЛОГОВ**





РАБОЧИЕ БУДНИ ГЕОЛОГОВ.



# ГИДРОГЕОЛОГИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ

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 народная поговорка.

В последние годы бурно развивается очень важное направление гидрогеологии — гидрохимия, занимающаяся изучением формирования химического состава подземных вод. Подземная вода постоянно находится в трещинах и порах горных пород. Растворяя и выщелачивая минералы, выходя на поверхность, подземные воды несут с собой информацию о месторождениях, встречавшихся на пути. С помощью гидрогеохи-

мического метода открыты различные месторождения полезных ископаемых, в том числе Октябрьское медно-никелевое на севере Красноярского края, ряд рудодоявлений на Салаире, Енисейском кряже, в Приморье и других районах. Гидрогеохимический метод поисков месторождений полезных ископаемых впервые разработан на кафедре гидрогеологии и инженерной геологии.

Инженерная геология возникла как направление геологической науки, обеспечивающее запросы строительства. Где строить, как строить, 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 инженерно-геологической. Эти расчеты становятся особенно сложными и ответственными, когда возводятся такие гиганты, как Красноярская и Асуанская плотины, Московское метро, высотные здания, глубокие карьеры для добычи полезных ископаемых или чудо двадцатого века — Останкинская башня. Много нужно знать, чтобы обосновать инженерно-геологические условия строительства железнодорожных и автомобильных магистралей 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 связи с многообразием проблем, которые решаются гидрогеологией и инженерной геологией, инженеру-гидрогеологу приходится работать и в отдаленных районах страны, где зачастую не бывала нога исследователя, и в крупных городах и промышленных центрах, на курортах, на рудниках и новостройках, в тайге и в пустыне, в горах и в степи, в поле и в кабинете. Эта специальность, дающая особенно широкий кругозор, объединяющая в себе естественный эксперимент и инженерную практику, позволяет молодому специалисту выбрать любое направление практической и научно-исследовательской деятельности, отвечающее его склонностям и характеру.

Инженеров этого профиля готовит кафедра гидрогеологии и инженерной геологии ГРФ.

Кафедра, созданная в 1930 г., выпустила более 700 специалистов гидрогеологов, работающих в различных районах нашей страны. Томичей-гидрогеологов можно встретить на Украине и в Крыму, на Кавказе и на Волге, на Урале и в Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке.

Будучи тесно связанной с производственными и научными организациями, кафедра выросла в крупный научно-педагогический центр Сибири, обладающий квалифицированными преподавательскими кадрами, хорошо оборудованными специальными лабораториями, обеспечивающими всестороннюю подготовку молодых инженеров-гидрогеологов. На базе кафедры около 10 лет работает проблемная гидрогеохимическая лаборато-

рия и научно-исследовательские партии, оказывающие большую помощь производственным и проектирующим организациям. Научные труды кафедры получили признание. На кафедре работает большой коллектив преподавателей и инженеров, обеспечивающий не только обучение будущих специалистов, но и активно вовлекающий их в научную работу. Любознательным девушкам и юношам на кафедре имеются все условия для плодотворной и эффективной работы над интересными проблемами современности, получение богатой и творческой специальности гидрогеолога и инженера-геолога.

Г. ПЛЕВАРО, зав. кафедрой гидрогеологии и инженерной геологии, доцент.

Познание строения Земли является основной задачей всех наук геологического цикла, но методы ее решения у них различные. В геологической науке, называемой «Разведочная геофизика», для решения геологических задач применяются геофизические методы, основанные на изучении различных свойств горных пород и разведываемых полезных ископаемых.

Магнитный метод разведки основан на изучении магнитного поля на поверхности Земли, изменяющегося в зависимости от магнитных свойств полезных ископаемых и окружающих горных пород. Гравитационный — на изучении поля силы тяжести, изменяющегося в зависимости от плотностей рудных тел или других исследуемых

геологических объектов. В электрических методах разведки в основном используется различная проводимость электрического тока рудами и вмещающими их горными породами. Сейсмический метод использует в своем применении различие в скоростях распространения упругих волн в породах, возбуждаемых, в основном, при помощи взрыва. И, наконец, геофизические методы исследования в скважинах используются для уточнения документации геологического разреза, пройденного скважиной, для изучения технического состояния скважин.

Исследования специалистов-геофизиков и инженеров проводятся специальными приборами, которые зачастую представляют сложные электромеханические системы, образу-

## ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОИСКОВ И РАЗВЕДКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

ющие целые станции-лаборатории.

Современная геофизическая аппаратура позволяет измерять физические поля с очень большой точностью. Например, ускорение силы тя-

жести измеряется с точностью до десятиллионных долей его значения, время иногда измеряется с точностью тысячных и десятиллионных долей секунды и т. д.

Электропроводность и другие сейсмические свойства горных пород могут измеряться на глубинах до нескольких километров. Инженер-геофизик, вооруженный специальными приборами, достаточно быстро может обследовать большие площади и обнаружить полезные ископаемые на значительных расстояниях и на больших глубинах, то есть может определить место, глубину и величину месторождений или других геологических особенностей по показаниям приборов.

Студент-геофизик получает в вузе не только соответствующую подготовку по физико-математическим основам геофизических методов, по методике и технике выполнения работ, но и широкие знания в области физики, математики, радиотехники, геологии. Под-

готовка инженеров-геофизиков при Томском политехническом институте осуществляется на кафедре геофизических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых. На кафедре работают 8 доцентов и кандидатов наук. Выпускники кафедры занимаются изучением геологического строения обширных пространств Сибири и Дальнего Востока, работают в республиках Средней Азии и в Европейской части страны. Многие из них стали крупными специалистами и работают на руководящих должностях в различных геологических организациях. Некоторые трудятся в высших учебных и научно-исследовательских институтах.

Д. МИКОВ, зав. кафедрой, профессор, доктор геолого-минералогических наук.

# 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 нарисованная выше 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 и атмосферы и т. д.

Чтобы понять механизм всех этих явлений, их взаимосвязь и взаимобусловленность, 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 молекулами. Все это невозможно изучить без соответству-

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

Вот несколько примеров. На факультете имеются уникальный электронный микроскоп и электронограф, позволяющие заглянуть в глубины строения мельчайших минералов, масс-спектрометр, дающий возможность изучать количество изотопов от-

дельных 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, лаборатория которого действует на факультете. Нельзя не упомянуть и о химической, газовой, микробиологической лабораториях, лаборатории палеомагнетизма, техники бурения, физики нефтяного пласта и многих других. Наконец, геологи нашего факультета используют в

научных целях атомный реактор, фотонейтронные и другие установки. Такова в общих чертах техническая оснащенность геолога. Многие приборы и оборудование устанавливаются на автомашинах, самолетах и используются непосредственно в полевых условиях. Студенты геологоразведочного факультета изучают современные методы исследований, с тем, чтобы в дальнейшем применять их в практической работе.

С. ШВАРЦЕВ, доцент ГРФ.



# ЮНОСТЬ ИСКАТЕЛЕЙ

В комсомольской организации ГРФ более тысячи комсомольцев. Этот огромный коллектив под руководством комитета делает много важных дел.

Одной из основных задач комитета является помощь студентам в активном освоении основ марксизма-ленинизма, в развитии и воспитании общественной активности.

Современный инженер должен быть не только технически грамотным специалистом, он должен иметь определенные организаторские навыки, обладать глубокими знаниями по общественным наукам, быть всесторон-

не образованным человеком. Студенты учатся этому не только на лекциях. Комитет ВЛКСМ организовал университет культуры. Студенты приглашают в общежитие квалифицированных специалистов из различных организаций города. Темы занятий разнообразны: это и диспуты по проблемам молодежного движения, и международные обзоры, и обсуждения мод, и многое другое.

Любители спорта занимаются в секциях, кружках. Наши спелеологи открыли и обследовали несколько новых пещер. Любители спортивной охоты и рыбной ловли

хлопочут о дальнейшем благоустройстве «своего» егерского участка. Постоянно совершают дальние походы туристы. Интересна и работа агитбригады «Снежинка». Ее участники бывают в самых отдаленных районах области и Алтайского края, читают лекции, встречаются со школьниками, ставят концерты.

Профессия геолога — это профессия сильных и мужественных, и занятия спортом помогают нам воспитывать в себе эти качества.

На факультете проводятся соревнования по волейболу, футболу, шахматам, стрельбе.

Много у нас спортсменов-разрядников, не раз занимавших призовые места на институтских, городских и областных соревнованиях.

Для тех, кто хочет глубже проникнуть в тайны науки, на каждой кафедре работают научно-исследовательские и студенческие кружки. Много раз исследования наших ребят на областных и республиканских конкурсах отмечались премиями, грамотами, медалями.

Романтика, неотъемлемая спутница нашей профессии, накладывает свой отпечаток на наш отдых. Стали традиционными вечера песни и поэзии, посвященные студентам.

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

КОМИТЕТ ВЛКСМ.



НА СНИМКЕ: НА ОДНОЙ ИЗ ВСТРЕЧ ВЫПУСКНИКОВ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНОГО ФАКУЛЬТЕТА, СОСТОЯВШЕЙСЯ СПУСТЯ 15 ЛЕТ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ИНСТИТУТА.

Фото А. Батурина.

## НАШИ ТРАДИЦИИ

Каждый год в институт приезжают те, кто окончил его 10, 15, 20 лет назад.

Вот и в этот раз в малой горной аудитории собрались выпускники. Они вышли из стен института на широкую дорогу жизни в 1955 году. Конечно, это уже не ребята и девочки, а опытные, солидные люди, но только юношеский задор и юмор все же неиссякаем — они по-прежнему веселы, оживлены и если бы не студенты, проходящие мимо, они бы и совсем забыли о прошедших годах.

Когда-то эти люди заходили в аудитории только по звонку (уходили, может быть, и раньше), а теперь они ходили по знакомым аудиториям, кафедрам, лабораториям, стараясь хоть прикоснуться к тому, что осталось дорого на всю жизнь.

Прозвенел звонок, распахнулись двери — и все дружно встали с мест, приветствуя одного из любимых преподавателей

## ЧЕРЕЗ 15 ЛЕТ

— Феликса Николаевича Шахова. Он сейчас работает в Новосибирском Академгородке, руководит институтом, но с радостью приехал на эту встречу.

В этот день было много выступлений. Выпускники рассказывали о своей жизни, работе; преподаватели — об изменениях в институте, на факультете.

Мы спросили у выпускников: «Что послужило поводом к этой встрече?» Ответы были разными, но смысл один: Томск — родина, институт — второй дом. Поинтересовались мы: «Что посоветуете студентам?» «Учитесь, набираться знаний, — ответили они, — а опыт мы передадим».

(Перепечатано из газеты «За кадры» за 1970-й год).

## ПРАКТИКА

Обучение студентов в институте немисливо без закрепления полученных знаний на практике. Это особенно необходимо будущим разведчикам недр. Поэтому учебные планы геологоразведочного факультета наиболее насыщены учебными и производственными практиками.

После первого курса все студенты факультета в течение двух недель на учебной геологической экскурсии в окрестностях Томска знакомятся с различными геологическими процессами, которые они изучали в курсе «Общей геологии». В это время они осматривают уникальный и живописный разрез Лагерного сада, маршруты по р. Ушайке и в районе озера Песчаного.

Во время экскурсий они учатся наблюдать геологические явления, вести первичную документацию.

Ранним летом наступает пора геодезической учебной практики первокурсников. Она проводится в районе с. Степановки, на специальном учебном полигоне, где студенты живут и работают. В течение месяца практиканты изучают методы геодезической съемки местности, сами составляют топографическую карту. Практические навыки, полученные в это время, особенно

важны будущему геологу, производственная работа которого повседневно связана с топографическими картами.

После второго курса начинается учебная геологическая практика, которая проводится в одном из интереснейших в геологическом отношении районов Сибири — на Батеневском кряже в Хакасии. Во время этой практики студенты впервые сталкиваются с условиями полевой работы геолога, впервые знакомятся с методами геологической съемки и поисков полезных ископаемых, впервые учатся вести геологические наблюдения и документировать их и впервые общаются, пусть к небольшому, но открытиям, имеющим нередко важное практическое значение. Учебная геологическая практика является одной из самых интересных не только в отношении разностороннего знакомства с геологическими особенностями нескольких районов, с минералогией многочисленных месторождений, с методами поисков полез-

ных ископаемых и так далее, но она интересна и с точки зрения организации быта и отдыха студентов. Разнообразие природных условий района, жизнь в палатках, маршруты, удача и неудача в выполнении заданий руководителя, различные спортивные соревнования, песни у костра — все это обычно оставляет у студентов надолго самые лучшие воспоминания о практике. Кроме учебной геологической практики студенты-геологи в зависимости от специальности проходят горнопроходческую, буровую, геофизическую и гидрогеологическую учебные практики.

На третьем курсе на всех специальностях студенты факультета начинают изучать основные профилирующие дисциплины, а летние месяцы, после окончания курса, они направляются на производственную практику. Каждая специальность имеет свои базы проведения практик, которыми являются наиболее передовые геологические управления и

предприятия Сибири, Дальнего Востока, Европейской части Советского Союза. Наши студенты проходят практику в геологических экспедициях, работающих в Кузнецком Алатау, Забайкалье, Горном Алтае, на необъятных просторах Западной Сибири, в Магаданской области, на Сахалине, в Татарии, Башкирии, на нефтяных промыслах Азербайджана.

Во время практики студенты под руководством ведущих специалистов производств и преподавателей института знакомятся с передовыми методами проведения геологоразведочных работ. Практикантов обычно принимают на должности техников, коллекторов, буровых рабочих, чувствуя большую ответственность, они лучше проходят практику, глубже осваивают свою специальность.

Преддипломная производственная практика является наиболее ответственной. Здесь студенты должны не только ознакомиться со своей будущей работой, но собрать многочисленную геологическую, техническую и специальную информацию о месторождении, детально разобраться в особенностях его геологического строения и в дипломной работе составить грамотный геологический проект его разведки.

А. СЕНАКОЛИС, доцент.

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,

## УСЛОВИЯ ПРИЕМА

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 разряды или звания. Обучались ли

на подготовительных курсах, при каком институте, школе, участвовали в олимпиадах, смотрах на лучшие знания по математике, физике, химии.

К заявлению прилагаются:

1) документ о среднем образовании (в подлиннике);

2) 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 характеристики, подписанные директором школы и классным руководителем или классным руководителем и секретарем комсомольской организации. Характеристика должна быть заверена печатью школы (предприятия), иметь дату выдачи 1972

года;

3) медицинская справка (форма № 286);

4) выписки из трудовой книжки (для работающих);

5) 5 фотокарточек (снимки без головного убора) размером 3x4 см;

6) паспорт и военный билет или принисное свидетельство (предъявляется лично).

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

Редактор Р. Р. ГОРОДНЕВА.