

# За кадры

ПОНЕДЕЛЬНИК

1

ФЕВРАЛЯ

1971 г.

№ 8 (1522).

Цена 2 коп.

Газета основана  
в 1931 году

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

Выходит  
2 раза в неделю

## ГОРЯЧИЙ ПРИВЕТ УЧАСТНИКАМ III ГИДРОГЕО- ХИМИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ!

## ТРАДИ- ЦИОННАЯ ВСТРЕЧА

С 1 по 6 февраля в Томском политехническом институте будет проходить III традиционная конференция по гидрогеохимическим методам поисков.

Первое Всесоюзное совещание по геохимическим методам поисков рудных месторождений в г. Москве в 1955 г. показало роль и значение гидрогеохимического метода поиска многих институтов и научных учреждений.

Первое межведомственное совещание в г. Томске по гидрогеохимическому методу поисков было организовано Томским политехническим институтом совместно с Главгеологией РСФСР и Всесоюзным институтом гидрогеологии и инженерной геологии. Это совещание отразило большой и разнообразный опыт гидрогеохимических поисков в различных геологических условиях и ландшафтных зонах.

Вторая межвузовская конференция по гидрогеохимическим и палеогидрогеологическим исследованиям в целях поисков месторождений полезных ископаемых также проведена в ТПИ.

Третья конференция гидрогеохимиков проводится в Томском политехническом институте совместно с институтом геологии и минералогии АН СССР, Всесоюзным научно-исследовательским институтом гидрогеологии и инженерной геологии. На совещании будут самостоятельно работать три секции: по гидрогеохимическому методу поисков рудных полезных ископаемых, по гидрогеохимическому методу поисков нефтяных и газовых месторождений и по вопросам геохимии подземных вод. Такая сложная программа работы конференции обусловлена быстрым ростом геохимических поисков не только рудных месторождений, но и нефтяных, газовых и редких элементов. В настоящее время с открытием в Сибири крупных нефтяных и газовых месторождений особое значение приобретает

тематика работы двух последних секций. На конференции будет прочитано 130 докладов.

В работе конференции примут участие ведущие научные работники АН СССР, Сибирского отделения Академии наук, АН союзных республик, научно-исследовательских институтов Москвы, Ленинграда, Киева, высшие учебные заведения Союза и геологические управления.

Конференция укрепит тесную связь сибирских геологов с центральными научно-исследовательскими институтами.

В разработке гидрогеохимического метода поисков кафедра гидрогеологии и проблемная геологическая лаборатория ТПИ активно участвует в течение 20 лет. За это время подготовлен большой коллектив гидрогеохимиков. Свыше 100 человек окончили наш институт по гидрогеохимическому направлению. Из них 13 защитили кандидатские диссертации. Один из выпускников ТПИ — кандидат геолого-минералогических наук Е. Е. Кузьмин участвовал в открытии уникального Октябрьского медно-никелевого месторождения в районе Норильска, где он проводил многолетние гидрогеохимические исследования. Сейчас несколько человек работают над докторскими диссертациями.

Сотрудники нашего института, нашей кафедры делятся накопленным опытом гидрогеохимических исследований. Так, доцент кафедры гидрогеологии и инженерной геологии С. Л. Шварцев в 1966—68 годах читал курс лекций по геохимии в Винненском политехническом институте. Результаты многолетних исследований Сибири опубликованы в многочисленных статьях и трех монографиях. Под руководством доцента Н. М. Рассказова составляется гидрогеохимическая карта юго-востока Западной Сибири.

Полученный в процессе полевых и лабораторно-экспериментальных работ большой фактический материал положен в основу молодого, быстро развивающейся науки гидрогеохимии. Автор первого научного труда по гидрогеохимии профессор А. М. Овчинников отмечает, что большим толчком в ее развитии явились гидрогеохимические исследования московской, ленинградской и томской школ гидрогеохимиков.

П. УДОДОВ, профессор, зам. председателя оргкомитета конференции.

## Коммунисты обсуждают итоги

На кафедрах общественных наук состоялось партийное собрание, на котором коммунисты обсудили итоги работы 1970 года и наметили задачи на будущее. Особенно остро была поставлена проблема подготовки докторов наук. Гасматривался вопрос творческой помощи студентам в их работе над рефератами.

## Физиков слушает Москва

Группа сотрудников научно-исследовательского института ядерной электроники и автоматики, которую возглавляет руководитель отдела кандидат физико-математических наук И. П. Чернов, участвовала в работе ежегодного совещания по спектроскопии атомного ядра и ядерной физике. Совещание прошло в Москве. В его работе приняли участие научные сотрудники многих вузов. Томские политехники сделали ряд интересных докладов.

А сегодня в Ленинграде открывается Всесоюзная конференция по использованию ускорителей в народном хозяйстве. В ее работе тоже принимает группа сотрудников НИИ ЯФЭА. Возглавляет группу профессор В. А. Москалев.

## Работы закончены досрочно

На кафедре горных машин аспиранты Н. А. Дубровский и С. С. Дерберты на полгода досрочно завершили подготовку диссертаций. Н. А. Дубровский под руководством доцента И. Г. Басова работал над темой, отражающей технико-экономическую эффективность разработки мерзлого грунта механическим способом. Теоретические заключения аспиранта могут быть применены в крупных строительных организациях.

Аспирант С. С. Дерберты под научным руководством доктора технических наук профессора В. Ф. Горбунова работает над виброизолирующей прибором и машин в области резонансных колебаний. Рекомендации томского политехника будут полезны инженерам, создающим горные машины, и другим конструкторам.



## Преподаватели делятся опытом

С 25 января начала работать методическая конференция ТПИ по вопросам планирования, организации и контроля самостоятельной работы студентов. Конференция посвящена 75-летию института.

На пленарном заседании приняло участие около 300 преподавателей. Ректор ТПИ профессор И. И. Калыцкий особо подчеркнул важность формирования не узкого профессионала, а специалиста широко образованного, идейно убежденного.

В докладе профессора М. Ф. Полетики была убедительно показана важность четкого и продуманного планирования самостоятельной работы студентов. Неотложной задачей факультетов и кафедр, отметил докладчик, является разработка научно-обоснованных норм затрат времени на выполнение различных видов самостоятельной работы.

Об особенностях учебы студентов вечернего факультета рассказала декан профессор В. М. Высоцкая. (снимок сверху).

Доцент А. В. Триханов посвятил свой доклад вопросам применения в нашем

институте технических средств контроля самостоятельной работы.

Выступающий указал, что некоторые кафедры необоснованно игнорируют методы машинной проверки знаний студентов.

С интересом прослушали участники пленарного заседания сообщение полковника М. М. Захарова об организации самостоятельной работы студентов на кафедре военной подготовки. Заведующий кафедрой философии доцент А. А. Фурман рассказал о необходимости взаимосвязи преподавания общеобразовательных и общественно-политических дисциплин.

На одиннадцати факультетских секционных заседаниях развернулся оживленный обмен мнениями по вопросам планирования, организации и контроля самостоятельной работы студентов. Было заслушано свыше 60 докладов, в обсуждении которых приняло участие около 500 профессоров и преподавателей.

Итоги методической конференции будут подведены 12 февраля на расширенном заседании методического совета института.

М. ФЕДОРОВ.



# ЗАГЛЯНЕМ В БУДУЩЕЕ

Будущее. Оно неразрывно связано с той отраслью промышленности, для которой кафедра готовит специалистов. Атомной энергетике не исполнилось еще и 15 лет. Перед ней много проблем и задач, но она уже вышла на дорогу большой энергетике. В ближайшие годы выработка электроэнергии на АЭС превысит выработку электроэнергии на гидроэлектростанциях. К 2000 году атомные электростанции будут давать треть энергетических мощностей. Это практически столько, сколько имеется в нашей стране в настоящее время.

Перспективы и темпы захватывающие. Однако для претворения в жизнь намеченных планов предстоит еще решить много сложнейших задач. Большой круг из них связан с теплоэнергетикой — с повышением надежности

и экономичности атомных станций. Важнейшие из задач в этом плане — это вопросы теплофизики активной зоны реактора и парогенераторов, вопросы водного режима и замены дорогостоящих нержавеющей сталей переносимыми на обычные углеродистые стали, вопросы перехода на одноконтурные схемы. Чрезвычайная сложность этих проблем предопределяет экспериментальные методы их решения. Последнее и представляется той основой, на которой должна развиваться кафедра.

Лицо кафедры определяется двумя взаимосвязанными факторами: качеством подготовки специалистов и уровнем научных исследований. Из многих путей решения этой задачи в настоящее время основной и главной является создание экспериментальной базы.



НА СНИМКЕ (слева направо): аспирант А. Кузьмин, зав. кафедрой Р. С. Швецов и аспирант С. Беляев за обсуждением работы  
Фото А. Зюлькова.

Будущее кафедры — это лаборатория гидродинамики и теплофизики, материалов и водного режима, физических методов исследования теплофизических свойств веществ. Это научные работы, выполняемые по заданиям атомных электростанций. Это самое широкое привлечение студентов к научно-исследо-

вательской работе. Но будущее закладывается уже сегодня. Студент гр. 616 Я. Озеров закончил рабочие чертежи контура естественной циркуляции, который позволит ставить комплексные лабораторные и научные работы по гидродинамике, теплофизике активной зоны реактора, водному режиму и сепарации.

Аспирант А. Кузьмин совместно со студентом гр. 616 А. Сазоновым разрабатывает схему установки для исследования процессов теплоотдачи при кипении в вакууме. Студент В. Ширбанов заканчивает рабочие чертежи установки для исследования особенностей процессов теплоотдачи к кипящей жидко-

сти при вынужденном движении, характерном для реакторов и парогенераторов АЭС.

Впереди много трудностей и много работы. Это очень хорошо — говорят на кафедре.

**Р. ШВЕЦОВ**,  
и. о. зав. кафедрой  
теплофизики и атомной энергетике, доцент.

## Возвращаясь к напечатанному

**О ТРУДНОСТЯХ И ПРОБЛЕМАХ**, которые встречаются у молодых коммунистов института при прохождении ими кандидатского стажа, наша газета уже писала («Интервью дают протоколы», № 6 за 25 января). Критические замечания, сделанные газетой в адрес партийных организаций некоторых факультетов, на очередном заседании парткома были признаны справедливыми. И об этом не просто обмолвились — речь шла именно о работе по воспитанию молодых коммунистов.

Дело это, надо признаться, в нашем институте пока что поставлено слабо. Такой вывод можно было сделать из сообщения члена парткома М. В. Самойловой. Ее сообщение — небольшой доклад, в котором были обобщены и проанализированы справки, данные парторганами парткому. В свою очередь справки — это ответы на вопросы парткома по работе с молодыми коммунистами.

Не будем пересказывать сообщение М. В. Самойловой. Главное — понять суть проблемы, суть разговора, состоявшегося на заседании парткома.

Необходимость такого разговора назрела давно. Кульминационной точкой послужило, пожалуй, заседание бюро Кировского райкома КПСС, на котором в адрес института были высказаны серьезные упреки. В частности, бюро райкома не утвердило решения парткома, отказавшего в приеме в партию некоторым членам в кандидаты КПСС. И, как было признано на парткоме, бюро райкома оказалось более внимательным и дальновидным...

На заседании парткома, о котором идет речь, часто звучало имя студента ФТФ Юрия Зинченко. Как сообщалось и в нашей газете, Ю. Зинченко было от-

казано в приеме в партию — сначала на партийном собрании факультета, потом на парткоме. Бюро райкома с этим не согласилось. Дело Ю. Зинченко возвращено в институт для пересмотра. Чем в данном случае руководствовался Кировский РК КПСС?

В райкоме сочли, что обвинение Ю. Зинченко в пассивности неосновательно. В этом скорее повинна партийная организация ФТФ — молодому коммунисту не дали ни одного поручения! Как же после

КАНДИДАТСКИЙ  
СТАЖ

## Дорожить каждым

этого укорять его в пассивности? Причем, Ю. Зинченко, как потом выяснилось, по самой своей натуре человек активный. Когда он служил в армии, то, по его словам, был членом комитета ВЛКСМ полка. Студент знаком с общественной работой, просто никто из старших коммунистов по настоящему не поинтересовался этим. Между прочим, да было бы известно бюро парторганизации ФТФ, у Ю. Зинченко и сейчас есть общественное дело, которое он, кстати, выбрал сам — Юрий является слушателем журналистского клуба «Заметка» (отделение факультета общественных профессий), выполнял задания редакции нашей газеты.

Как видите, стоит только внимательно приглядеться к этому студенту, чтобы убедиться в торопливости решения коммунистов ФТФ.

Причем, это не единственный подобный случай — вот что тревожит нас. За примерами дале-

ко ходить не надо.

В бюро партийной организации теплоэнергетического факультета даже не знали, сколько у них учится кандидатов в члены КПСС. Подобной «осведомленностью» отличился и секретарь парторганизации ЭФФ тов. Иванов, который, кстати, уже третий год работает парторгом — тем более не простиительно такое отношение к тем, кто стоит на пороге партии. О какой же работе с молодыми коммунистами можно тут говорить!

Особую озабоченность вызывает отношение к тем кандидатам в члены КПСС, которые являются слушателями подготовительного факультета. Их немало — 56 процентов от общего числа проходящих кандидатский стаж. Это в основном люди с производства, из армии. И они, быть может, более других нуждаются во внимании и поддержке старших. Но получилось так, что они предоставлены сами себе. На факультетах практически за них никто не несет никакой ответственности, ждут одного: поступят или нет? Это созерцательное выжидание, конечно, не делает честь партийным организациям. И вопрос о работе со слушателями на парткоме прозвучал очень тревожно. Было высказано верное предложение: централизовать работу с молодыми коммунистами подготовительного факультета непосредственно в парткоме. Первое, что надо сделать — это собрать их вместе, поставить на учет, ввести в жизнь партийных организаций.

Мы должны дорожить каждым молодым коммунистом, — подчеркнул секретарь парткома И. П. Чучалин.

О бережном отношении к проходящим кандидатский стаж говорил на заседании парткома и секретарь Кировского РК КПСС А. П. Габрусенко. **А. ТИСУЛЬ.**

Дипломное проектирование является завершающим этапом обучения студентов. Поэтому оно должно определить не только уровень теоретической подготовки студентов по своей специальности, но и их умение учитывать требования гражданской обороны, производить необходимые расчеты и давать экономическое обоснование предлагаемого проекта.

Основная цель включения вопросов гражданской обороны в дипломное проектирование студентов — научить будущих специалистов производства постоянно увязывать инженерные решения вопросов с задачами повышения устойчивости работы предприятий, цеха, поточной линии в условиях ракетно-ядерной войны. Студент должен предусмотреть ряд инженерно-технологических, организационных средств для повышения безопасности работы предприятий в военное время.

Инженерно-технические мероприятия должны быть направлены на повышение устойчивости промышленных зданий, сооружений, оборудования и коммунально-энергетических сетей предприятия к поражающим факторам ядерного взрыва.

Технологические мероприятия должны предусматривать изменение технологического режима, исключающего возможность возникновения вторичных поражающих факторов, вызванных поражающими факторами ядерного оружия. И, наконец, организационные мероприятия должны предусматривать заблаговременную разработку и планирование действий личного состава, штаба, служб и формирований гражданской обороны объекта в условиях применения противником оружия массового поражения.

Особенно важное значение имеет проведение инженерно-технических мероприятий. К таким мероприятиям относятся: — обеспечение защиты рабочих и служащих от

## ВОПРОСЫ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ — В ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

оружия массового поражения;

— повышение устойчивости зданий и сооружений;

— повышение устойчивости снабжения электроэнергией, газом, паром, водой;

— повышение устойчивости управления гражданской обороны и производством объекта;

— защита ценного и уникального оборудования;

— повышение устойчивости сетей коммунального хозяйства;

— размещение отдельных элементов производства в подземных сооружениях;

— повышение устойчивости материально-технического снабжения;

— обеспечение защиты от радиоактивного, химического и биологического заражения;

— профилактические противопожарные и другие мероприятия.

На каждом объекте народного хозяйства проведение этих мер предусматривается исходя из конкретных условий. Степень повышения устойчивости важных объектов, продолжения производственной деятельности в военное время, определяется министерством или ведомством, в подчинении которого находится объект.

Инженерно-технические мероприятия наиболее эффективны и экономически целесообразны при проектировании и строительстве новых объектов народного хозяйства, цехов, поточных линий, зданий, сооружений и коммунально-энергетических сетей. Поэтому новые объекты народного хозяйства должны

проектироваться и строиться с учетом современных требований гражданской обороны.

При определении вопросов гражданской обороны, подлежащих разработке в дипломном проекте, необходимо учитывать прежде всего характер темы и экономическое обоснование предлагаемого вопроса.

Вопросы гражданской обороны, включаемые в дипломный проект, определяются руководителями дипломного проектирования согласно рекомендациям, разработанным курсом гражданской обороны.

Студенты-дипломники должны получить от руководителя дипломного проектирования исходные данные характеризующие проектируемый объект (цех) с точки зрения требований гражданской обороны. Они должны указать какие инженерно-технические мероприятия необходимо разработать в проекте с учетом данной характеристики.

Преподаватели курса «Гражданская оборона» будут проводить консультации по общим вопросам гражданской обороны согласно особого расписания. В ходе дипломной практики студент-дипломник должен собрать необходимый материал для разработки вопроса гражданской обороны, включенного в тему его дипломного проекта.

**И. ПЛИС**,  
и. о. начальника курса  
гражданской обороны.

# Третья гидрогеохимическая

**П**РОВЕДЕНИЕ ГИДРОГЕОХИМИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЙ в Томском политехническом институте стало традицией. Вопросы, обсуждаемые на этих конференциях, носят как теоретический, так и практический характер. Вот и на этот раз, прежде всего, будут обсуждены вопросы, имеющие непосредственный практический интерес: причины медленного внедрения гидрогеохимического метода поисков в практику геологических исследований, пути повышения геологической и экономической эффективности нового метода, внедрение новых методических приемов при поисках и т. д. Конференция должна выработать и рекомендовать Министерству геологии СССР свои предложения по организационной структуре и ус-

## РЕКОМЕНДАЦИИ ждет министерство

ловиям применения нового метода поисков на различных этапах геологических исследований.

Для того, чтобы обсуждение всех вопросов носило более целенаправленный характер, оргкомитет конференции подготовил сводный доклад по обсуждаемым проблемам, который будет заслушан на первом пленарном заседании. Обсуждение выдвинутых в сводном докладе предложений будет продолжено на секциях. Следует подчеркнуть, что на данной конференции впервые

будет работать секция по гидрогеохимическому методу поисков нефтяных и газовых месторождений, что имеет особое значение для нашей области.

Естественно, что обсуждением будут охвачены и ряд других вопросов, имеющих более общий характер, выходящий за рамки чисто практического применения метода, но без решения которых невозможно дальнейшее его развитие и совершенствование. Прежде всего, к таким вопросам относят-

ся: распределение органического вещества, редких и рассеянных элементов в подземных водах, формы их миграции, источники обогащения подземных вод тяжелыми металлами, условия формирования химического состава отдельных типов подземных вод с учетом закономерностей их движения и т. д.

В общем, круг обсуждаемых вопросов исключительно велик и затрагивает решение такой сложной геологической проблемы, как геохимическая роль подземных вод верхних горизонтов земной коры с уклоном практического применения достигнутых результатов в поисковом деле.

С. ШВАРЦЕВ, ученый секретарь конференции.

## ГОСТИ ТПИ, УЧАСТНИКИ КОНФЕРЕНЦИИ

III конференция по гидрогеохимическим поискам месторождений полезных ископаемых собралась в ТПИ ведущих ученых и инженеров — специалистов, работников геологических управлений, экспедиций и партий.

Мы хотим вас познакомить с некоторыми из них.

**ШАХОВ Ф. Н.** — член-корреспондент АН СССР, профессор доктор геолого-минералогических наук. Руководитель геохимической лаборатории СО АН СССР (Новосибирск) известный в Советском Союзе и за рубежом исследователь, занимающийся вопросами формирования рудных месторождений. Участник двух предыдущих конференций в Томске по гидрогеохимическим поискам рудных месторождений. Выпускник Томского политехнического института.

**ПЕРЕЛЬМАН А. И.** — профессор, доктор геолого-минералогических наук, возглавляет лабораторию института рудных месторождений, минералогии и геохимии АН СССР. Видный советский ученый в области геохимии. Занимается проблемами миграции химических элементов и изучением геохимических процессов в верхней зоне земной коры.

**КАРЦЕВ А. А.** — профессор, доктор геолого-минералогических наук, зав. кафедрой Московского института нефтехимической и газовой промышленности. Широко известен как крупный ученый в области гидрогеохимии и палеогеогеологии. Основное направление работы — изучение закономерностей формирования химического и газового состава нефтяных и газовых месторождений и использование их в поисковых целях. Разрабатывает в настоящее время методику использования гидрогеохимических показателей для количественной оценки перспектив нефтегазоносности.

**СВЕШНИКОВ Г. Б.** — доктор геолого-минералогических наук, профессор Ленинградского университета. Пользуется известностью в СССР и за границей как крупный исследователь геозлектрических процессов. Длительное время занимается изучением электрохимического растворения ильфидных руд и формирования водных потоков рассеяния рудных месторождений в Казахстане, Рудном Алтае, на Кольском полуострове. Активный участник и один из организаторов (всех III) гидрогеохимических конференций в Томске.

**БАСКОВ Е. А.** — доктор геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник Всесоюзного геологического института (г. Ленинград). Занимается проблемами геохимии подземных вод. Один из ведущих ученых в СССР в области палеогеогеологии.

**АДИЛОВ В. Б.** — главный геолог комплексной гидрогеологической экспедиции Узбекского гидрогеологического треста, член оргкомитета.

**СКРЯВИН В. Ф., ФАТХОВ Х. Б.** — сотрудники комплексной геологосъемочной экспедиции треста «Ташкентгеология». Выступят с докладом об опыте применения гидрогеохимического метода для поисков рудного сырья в горах Узбекистана.

## БОГАТСТВА ОБЛАСТИ — НА СЛУЖБУ НАРОДУ

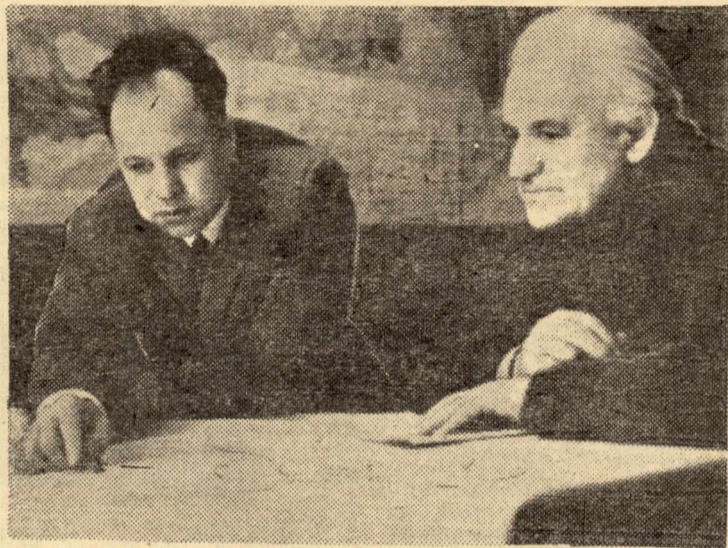
Промышленное развитие нашей области постоянно требует поисков, разведки и освоения природных кладовых. Ее недра таят в себе уникальные залежи нефти и газа, железных руд. Наносятся на карты, особенно в последнее время, месторождения пресных, минеральных, термальных и промышленных вод. Перспективна на сульфидные руды Колывань-Томская складчатая зона. Наряду с отмеченными полезными ископаемыми в пределах заболоченных пространств еще не находят широкого применения огромные запасы торфа.

Богатства Томской земли изучаются геологами Томского геологического управления. В их неутомимых поисках постоянно принимают участие гидрогеохимичекие кафедры гидрогеологии и инженерной геологии. Начиная с 1957 года и по настоящее время, сотрудниками кафедры под руководством профессора П. А. Удодова про-

водится оценка перспектив Колывань-Томской складчатой зоны на рудную минерализацию. Гидрогеохимический метод поисков в пределах данной структуры оказался весьма эффективным при выявлении рудопроявлений полиметаллов, россыпей циркония и титаномагнитита, а также изучения местоположения зон разрывных нарушений, нередко вмещающих рудные скопления. Основные результаты многолетних (гидрогеохимических) поисков освещены в двух монографиях.

По инициативе сотрудников кафедры и под руководством доцента Н. М. Рассказова комплексной геологической экспедицией Томского геологического управления был составлен проект разведки питьевых вод для Томска. В 1970 году после успешной разведки запасы их были утверждены в ГКЗ и оказались в достаточном количестве для организации водоснабжения города. Под руководством доцента Н. М. Рассказова с 1963 года проводятся гидрогеологические и гидрогеохимические исследования торфяных массивов Томской области с целью их осушения, разработки и использования. Поровые растворы торфа — «торфот» — оценены специалистами Томского медицинского института как ценное лечебное средство. Составлена карта гидрогеологических условий освоения заболоченных территорий Томской области и совместно с геологической экспедицией обзорная гидрогеологическая карта.

С открытием на территории



Учитель и ученик — так равноправно называют этих людей на факультете: профессора Павла Афанасьевича Удодова и доцента Николая Михайловича Рассказова. Им обоим в

Фото А. Зюлькова.

области нефтяных и газовых месторождений сотрудники кафедры в составе проблемной гидрогеохимической лаборатории приступили к разработке гидрогеологических критериев для поисков указанного минерального сырья. В настоящее время аспиранты А. Д. Назаров и В. Г. Быков имеют в этом направлении положительные результаты.

Изучение природных богатств Томской области гидрогеологами кафедры постоянно расширяется. Составлена карта минеральных вод области.

Составляются гидрогеохимическая карта юго-востока Западной Сибири с захватом территории области и карта ресурсов пресных вод районов нефтяных месторождений.

Наряду с гидрогеологическими и гидрогеохимическими исследованиями доцентом Г. А. Сулакшиной и ассистентом Е. С. Цоцур выполняются обширные инженерно-геологические работы в связи с освоением развивающихся районов нефтяных месторождений.

Г. ПЛЕВАКО, зав. кафедрой, доцент.

На территории Томской области открыто уже свыше 30 месторождений нефти и газа, но прирост запасов оставляет желать лучшего. Суть в том, что наибольший объем работ сосредоточен в районах со значительной плотностью нефтяных и газовых месторождений, где, как правило, крупные структуры уже обследованы.

Чтобы выйти с поисками в новые районы, мало знать только о структурно-тектоническом и геологическом строении,

## НА ПОДСТУПАХ К НЕФТИ

необходимо изучать также и гидрогеологические условия, так как месторождение нефти — это капля в океане подземных вод. Изучая эту среду и ее влияния, которые оказывают нефть и вода друг на друга, можно оценивать перспективы нефтегазоносности изучаемых территорий.

Изучение подземных вод нефтегазоносных районов Томской области ведется проблемной геологической лабораторией уже более пяти лет. Этим заняты несколько лабораторий: гидрохимическая, газовая, микробиологическая, спектральная, масспектрометрическая, изотопная и поровых растворов. Выяснены основные закономерности в изменении химического состава подземных вод на территории области как в плане, так и в разрезе.

Под руководством профессора П. А. Удодова по гидрогеохимии нефтяных и газовых месторождений Томской области выполняются диссертационные работы.

В. БЫКОВ, ст. инженер.

## В НОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Лаборатория по изучению газов в природных подземных водах была организована в 1968 году в составе проблемной геологической лаборатории ТПИ, оснащенной новой газоаналитической аппаратурой.

Газовый состав подземных вод используется не только для оценки качества хозяйственно-питьевых и минеральных вод, для решения вопросов формирования химического состава подземных вод, но и как критерий для оценки перспектив нефтегазоносности изучаемых территорий.

Сейчас уже изучен газовый состав подземных вод верхних водоносных горизонтов нефтегазоносных районов севера Томской области. Выявлен ряд соотношений между компонентами углеводородных газов, которые выступают в качестве нефтепоисковых критериев. После проверки они будут переданы в Томское геологическое управление.

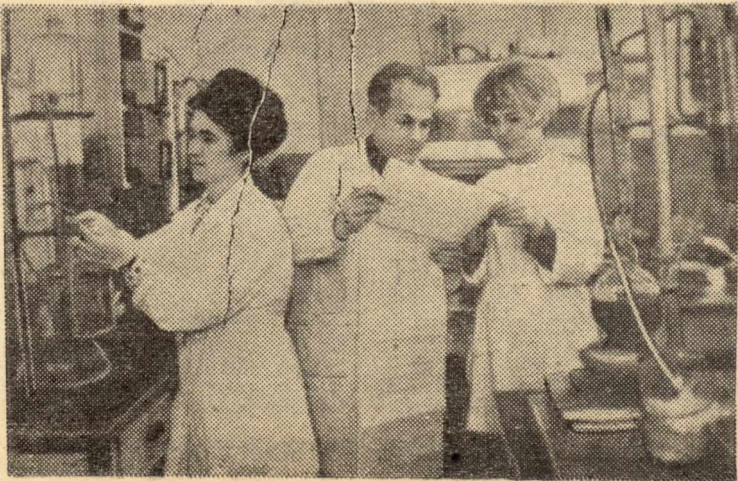
Эти исследования исключительно важны в связи с поис-

ками месторождений нефти и газа в Томской области.

И. ПАНКОВЕЦ, младший научный сотрудник.

НА СНИМКЕ: сотрудники новой лаборатории (слева направо): И. В. Панковец, ст. инженер В. Г. Быков и лаборантка А. Козырева.

Фото А. ЗЮЛЬКОВА.



# ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ КОНКУРС

Л. ЛЮБКИНА,  
студентка АВТФ.

## О С Е Н Ь

Свое золото тихо  
Осыпают березы...  
По утрам серебрятся  
Лета прошлого слезы.  
Меж березок склонились

Гроздь красной рябины,  
Проплывает над ними  
Тихий плач журавлиный.  
Осень, желтая осень,  
Что тоску навеваешь?  
И девчонку в шестнадцать  
Ты грустить заставляешь?  
Прислонилась девчонка  
К ветке тонкой рябины,  
А над нею несется  
Тихий плач журавлиный..

## А П Р Е Л Ь

А на улице апрель,  
В синем небе солнышко.  
И с утра звенит капель  
Под моим оконышком.  
Ах, капель капель, капель,  
Что со мною сделала?  
Разбудила по весне  
Сердце ты несмелое.

## Батеньков в Томске

Сибирский период жизни дворянских революционеров оставил заметный след в истории революционного движения в России, в частности, в Сибири. В. И. Ленин высоко оценивал восстание декабристов как первое вооруженное выступление против царского самодержавия, которые выступали за республиканское преобразование России. Но силы были не равные, и восстание было подавлено. Пять декабристов — руководителей во главе с Павлом Ивановичем Пестелем были казнены, а тысячи отправлены в сибирскую ссылку. Единственный из среды декабристов был сибиряк Гавриил Степанович Батеньков.

Он родился 25 марта 1793 года в г. Тобольске, в семье помещика, принадлежавшей роду Урванцевых. Декабрист Батеньков дважды жил в Томске. Первый раз был назначен управляющим в Томске в 1816 году, начальником дорог десятого округа. Второй раз сослан в Томск в 1846 году как политический ссыльный за участие в восстании, которое произошло 14 декабря 1825 года в Петербурге. Он был героем Отечественной войны 1812 года с Наполеоном. В документах, хранящихся в Томском краеведческом музее, говорится: «Корпуса инженеров путей сообщения майор Г. С. Батеньков проходил прежде службу по артиллерии...» Во время Отечественной войны 1812 года в боях за Родину.

показал себя пламенным патриотом и беспредельно храбрым воином. Был тяжело ранен в битве при Сен-Мелю, при осаде крепости Мец. За участие в восстании декабристов пробыл в заключении 20 лет в Петропавловской крепости. Жена декабриста Батенькова М. Н. Волконская вспоминала: «По выходе из заключения он оказался совершенно разучившимся говорить».

Прибыв в Томск, Батеньков оказался без крова, не было

### ПЕРЕЛИСТЫВАЯ ПОЖЕЛТЕВШИЕ СТРАНИЦЫ

денег на питание. Ему помог его старый друг А. А. Елагин. В Томске инженер Батеньков занимался строительством каменных домов и магазинов, построил томскому купцу-миллионеру Сосулину на Степановке роскошную загородную дачу, здание для мыловаренного, свечного и кожевнного заводов, со всеми надворными постройками, жилые дома для рабочих и прислуги, оранжерею для фруктовых деревьев, проты и горки для катания детям. Для родственницы купца Сосулина Отопковны Батеньков построил тоже на Степановке дворец-особняк с причудливой резьбой по дереву. Резьба поражала современников своей красотой. Он назвал особняк «Тетушкин каприз».

По проекту Батенькова в Томске был возведен ряд каменных зданий. Здание по Магистратской улице (ныне ул.

Р. Люксембург) нынешнего института курортологии (ИФМЛ), здание филармонии.

Это был человек высокой культуры и глубоких знаний. Современники его писали: «Удары судьбы хотя и надломил его силы, но не могли сокрушить железного организма».

Г. С. Батеньков любил детей, в Томске он занимался педагогической деятельностью. Учил грамоте детей бедняков, покровительствовал сиротам.

В Томске его посещали друзья ссыльные декабристы, жившие по городам Сибири И. И. Пущин, И. Д. Якушкин. Честный и благородный Г. С. Батеньков до конца своей жизни остался верным революционным идеям декабристов. В Томском госархиве найдено шесть дел о декабристе Батенькове. В делах имеются росписи, письма. Томский губернатор доносил царю: «Имею честь представить письмо политического преступника Батенькова, адресованное на имя Евдокии Елагинной...» За Батеньковым в Томске была установлена строгая цензура. Он покинул Томск 11 сентября 1856 года после окончания срока ссылки. 29 октября 1862 года Батеньков умер в селе Петрищеве Тульской губернии.

В 1926 году Томский горсовет переименовал бывший Благовещенский переулок в Батеньковский, а в 1956 году на площади в центре города там же поставили декабристский скромный памятник.

Г. ТРУХИН, наш внешт. корр.

## СТЕНГАЗЕТЫ ОБ ОТДЫХЕ

В АВГУСТЕ минувшего года два спелеолога ТПИ студенты ГРФ Н. Хромых и автор этих строк приняли участие в работе экспедиции Московской секции спелеологии. Район работ — Кавказ, хребет Ален. В этом районе в 1967 году была открыта глубочайшая пещера СССР «Назаровская» (глубина 500 метров) и еще несколько пещер, которые в предыдущие годы не были исследованы до конца. Целью экспедиции явилось исследование пещер «Назаровской» и «Осенней». Предполагалось, что обе эти пещеры соединяются.

Восемь раз мы выходили в «Осеннюю». Была пройдена основная часть пещеры. На 20

августа был намечен решающий штурм. Была назначена группа, которая должна была пройти «Осеннюю» и выйти в пещеру «Назаровскую», достичь ее дна. В штурмовую группу вошли двое томичей и один москвич.

В 5 часов вечера группа вышла на штурм. Началась трудная работа. Пещера оказалась очень сложной. Глубокие отвесные колодцы глубиной от 20 до 40 метров перемежались с узкими ходами, где приходилось протискиваться буквально на выдохе. Вода, которая на поверхности доставляла удовольствие, здесь просто мучила нас. Неприятно было, страху товарища, сидеть в луже, но еще неприятней было ползти в русле ручья. Не спали нас от этого и специальные гидрокостюмы. Но мы понимали, что наше положение по сравнению с положением ребят из группы наводки теле-

зять веревку, как ее маскировать, как ходить с ледорубом. Появились и новые друзья. Не было в ту пору у нас ни своей эмблемы, ни названия. Помог слет — одна из лучших туристских традиций.

Весной у нас начались тренировки на скалах: спуск, подъ-

## ПОКОРЕНИЕ

фона, где был и Н. Хромых, просто великолепное. Те ребята работали без гидрокостюмов, в одних комбинезонах.

Пройдено два колодца. Группа только вошла в ритм работы, как вдруг неприятное происшествие: один из штурмовой группы, спелеолог из университета, сорвался с 8-метрового скального отвеса и повредил ногу. Но он продолжал путь. И снова бесконечные колодцы, уступы. К 12 ночи штурмовая группа вышла к месту, где можно было подкрепиться и отдохнуть. В воде недостатка не было, и скоро в консервных банках кипело растворимое кофе. Кофе согрело нас внутри, но снаружи донимал холод. Час отдыха — и снова в путь. Пройдено еще три 30-

ем, страховка. На институтских соревнованиях наша Оля Никитенко заняла 1 место.

Летом мы побывали на Алтае. Поход длился 17 дней, за это время мы прошли пешком около 200 км. Маршрут пролегал через горные реки, на переправах через которые не заскучаешь. Переход через Ко-

Теперь приходится идти навстречу воде, которая потоком падает в колодцы. К тому же гидрокостюмы наши прохудились, и мы чувствуем, что вода холодной, чем мы думали. К 6 часам вечера, преодолев 10 колодцев, выходим к самому нижнему телефонному аппарату. Как приятно слышать здесь, под землей, голоса товарищей. Они воодушевляют, и мы с удвоенной энергией продолжаем подъем. Те, кто доставил на эту глубину нитку провода, долгие минуты висели на отвесных стенах колодцев под потоком ледяной воды в одних

сой брод длился 9 часов, романтики — хоть отбавляй! Запомнился перевал: наверху лежал снег и тут же, рядом, цвели цветы. Вокруг тянулись цепи гор со снежными вершинами и голубоватым мехом тайги. Фотографировали мы без устали.

В лагере нас посвятили в туристы.

Т. ПЕТРОВА, О. ПРИХОДЬКО.  
(Стенгазета «Автоматчик».)



После горячих трудовых дней коллективов «Снежинка» и агитбригады «Каникула» и проведение КВН, и музыкальный университет культуры, эстрадные и симфонические концерты и просто вечера отдыха.

Уже в первый день каникул перед студенческой аудиторией выступили москвичи. Тепло и радушно принимали зрители каждое выступление. Но наибольший успех выпал на долю солистки Стеллы Мозалюк.

А впереди еще не менее интересная и увлекательная встреча с эстрадным коллективом Лицевой филармонии, разнообразные вечера отдыха.

НА СНИМКЕ: поэт С. Мозалюк.

Фото А. ЗЮЛЬКОВА.

метровых колодца, и, наконец, мы в пещере «Назаровская». Здесь есть сталактиты, сталамиты, но воды еще больше. И вот, наконец, дно. 500 метров над нами. 5 часов утра. Где-то наверху встает солнце. Оставлена записка и начинается подъем, который во много раз труднее.

комбинезонах, чтобы мы могли услышать голос с поверхности земли. Они не дошли до дна, но их вклад очень велик.

В 12 часов ночи штурмовая группа вышла на поверхность. Пещеры были покорены. Выявлена крупнейшая в СССР карстовая система. Это большое достижение 1970 года. Пройден маршрут высшей категории сложности.

Е. ГРЕБЕНЩИКОВ.  
(Стенгазета «Геолог».)

Соревнования.. Сколько радости они доставляют и спортсменам и болельщикам!

Совсем недавно закончились соревнования по баскетболу на первенство института среди команд девушек и юношей. Все встречи проходили интересно, и особенно интересным был финал. Как и в прошлом году, команда девушек нашего факультета встретилась с командой ХТФ.

Выиграли!

В финал вышла и команда ТЭФа. Наши девушки выиграли и у них, хотя, может быть, и не надеялись на это.

Лучшим игроком команды признана Тамара Горнинова. Во время игры с ХТФ наша команда проигрывала 11 очков после первого периода. Но, благодаря ее резким передачам к кольцу, точным броскам, разрыв стал уменьшаться, и скоро наша команда вела счет.

Так же усиленно выступили и юноши. Наши баскетбольные команды стали чемпионами института.

Г. СТАРЦЕВА, студентка.

Редактор Р. Р. ГОРОДНЕВА.

## ЧЕРЕЗ РЕКИ, ГОРЫ И ДОЛИНЫ...

Как только на АВТФ была организована секция туризма и альпинизма, нас набралось немало. Руководители подобрались с опытом: первозрядник Самсонов, третьезрядники Ким и Шугаев. Начались тренировки, по воскресеньям всей гурьбой уходили на Синий Утес, постигали азы: как вы-

едем, страховка. На институтских соревнованиях наша Оля Никитенко заняла 1 место.

Летом мы побывали на Алтае. Поход длился 17 дней, за это время мы прошли пешком около 200 км. Маршрут пролегал через горные реки, на переправах через которые не заскучаешь. Переход через Ко-

Т. ПЕТРОВА, О. ПРИХОДЬКО.  
(Стенгазета «Автоматчик».)