

# Приглашает горный факультет

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!



## ЗАКАДРЫ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

ОГРАН ПАРТКОМА, ПРОФКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ, РЕКТОРАТА  
КРАСНОЯРСКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТА ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ  
им. М. И. КАЛИНИНА.

№ 1 (1207)

6 января 1989 г.

Цена 1 коп.

### Здравствуй, abituriyent-89

Советский Союз занимает первое место в мире по запасам почти всех основных видов полезных ископаемых. По добыче минерального сырья наша страна опережает США и имеет ведущие позиции в мире.

Корпус главных инженеров-эксплуатационников — это генеральный штаб промышленности, и не случайно первым профессиональным праздником в нашей стране стал День шахтера. Для поощрения горняков учрежден свой профессиональный знак «Шахтерская слава». Горнякам выплачивается повышенная зарплата.

Подготовка горных инженеров широка и универсальна. Наряду с глубокими общенаучными и общеинженерными знаниями они вооружены теорией и навыками управления самой современной техникой, в совершенстве знают технологию горного дела, умеют работать с трудолюбивым коллективом.

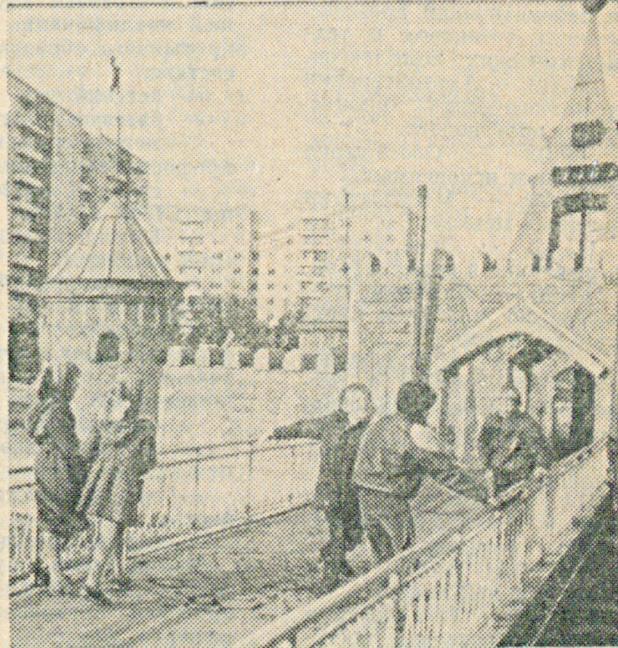
Хотя по распределению горные инженеры направляются в основном в министерства цветной, черной и угольной промышленности, однако наши питомцы работают еще в трех десятках министерств и ведомств.

В институте имеются все необходимые условия для нормальной жизни, учебы и досуга. К услугам студентов — благоустроенное общежитие, современный спортивный комплекс с плавательным бассейном и стадионом, богатая техническая библиотека, клуб «Искатели».

В лучшем в Сибири профилактории работают рефлексомассаж с фитомаслами, лечебно-тренировочной комплекс с уникальными тренажерами — контрастная дорожка, активирующий пляж, «перевертыши», элементы китайского ушу, салон красоты и фитобар. Мастера косметики и парикмахер с помощью косметических средств, изготовленных из травяных соков, саянского мумия, каменной соли и золотого корня, вылечат волосы, вернут здоровый цвет коже.

Все успевающие студенты получают повышенную стипендию. Стипендия командированным предприятиями увеличивается в зависимости от производственного стажа на 30 и 50 процентов. Наряду с квалификацией горного инженера, окончившие курс обучения студенты, получают офицерское звание.

Первое прикосновение к богатствам недр, миллионы лет скрывавшимся от человека — удел технически грамотных, мужественных и сильных людей. Не случайно про горняков один из поэтов сказал: «И ждут их всегда с работы, как ждут космонавтов с небес».



Красноярск, основанный в 1628 году, сейчас — крупнейший культурный и промышленный центр Сибири с населением около миллиона человек. В городе — десять институтов и университет. Выпускники горного факультета, кроме городов и поселков Красноярского края, распределяются на ведущие предприятия, в институты города: «КАТЭКИ Иуголь», «Сибцветметнипроект», КИЦМ, филиал Сибирского отделения Академии наук СССР, «Союзвзрывпром», ПО «Красноярскуюголь», «Енисейзолото», «Сибцветметавтоматика». В период учебы студенты могут значительно повысить свой культурный уровень, заняться спортом.

В городе работают оперный и драматические театры, театры оперетты и юного зрителя, цирк, концертный зал, филармония, органный зал, дворцы спорта с искусственным льдом, бассейны, крупные музеи, художественная галерея и выставочные залы.

В окрестностях города — заповедник «Столбы», есть канатно-кресельная дорога с лыжной трассой. Кроме того, КИЦМ имеет собственный бассейн, спортивный комплекс, турбазу, базу отдыха, студенческий клуб.

Наши профсоюзные комитеты имеют путевки в дома отдыха и санатории, турпутевки по стране и за рубеж.

Красноярский институт цветных металлов (КИЦМ) — это шесть факультетов — геологоразведочный, горный, электромеханический, металлургический, технологический, механико-технологический — на которых обучаются более трех тысяч студентов. Студенческий городок расположен в центре правобережной части города (остановка транспорта: «Торговый центр»).

#### СПЕЦИАЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА ДНЕВНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

08.01 — Геологическая съемка, поиски и разведка.

08.06 — Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых.

09.02 — Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

09.05 — Открытые горные работы.

17.01 — Горные машины и оборудование.

21.05 — Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов.

21.03 — Автоматизация технологических процессов и производств.

19.03 — Обогащение полезных ископаемых.

11.02 — Металлургия цветных металлов.

07.02 — Экономика и управление в металлургии.

11.06 — Литейное производство черных и цветных металлов.

11.07 — Металловедение, оборудование и технология термической обработки металлов.

11.08 — Обработка металлов давлением.

11.10 — Композиционные и порошковые материалы, покрытия.

#### ЗАОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ

08.06 — Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых.

09.02 — Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

09.03 — Обогащение полезных ископаемых.

09.05 — Открытые горные работы.

11.02 — Металлургия цветных металлов.

11.06 — Литейное производство черных и цветных металлов.

11.08 — Обработка металлов давлением.

17.01 — Горные машины и оборудование.

Горный факультет — это шестьсот студентов, шестьдесят преподавателей и двадцать научных сотрудников и аспирантов, среди преподавателей —

# Цветмет

## — ЭТО...

### Чтобы реализовать право...

Воплощение в жизнь идеи непрерывного образования трудаящихся требует создания в стране специальных комплексов, на базе которых каждый человек с учетом его способностей и особенностей жизненного пути смог бы реализовать свое право на продолжение обучения и повышение квалификации в избранном направлении.

Поэтому с 1988 года приказом МВ и ССО РСФСР, Государственного комитета СССР по народному образованию: «...с целью совершенствования подготовки и обеспечения непрерывного образования инженерных кадров, повышения квалификации, переподготовки руководителей и специалистов, подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации создан Красноярский центр непрерывного образования инженерных кадров. В его составе:

- детский сад;
- базовые школы;
- межшкольный учебно-вычислительный и профориентационный центр;
- среднее профессионально-техническое училище (СПТУ № 52);
- Красноярский индустриально-металлургический техникум;
- Красноярский институт цветных металлов (КИЦМ) с такими подразделениями, как: специальный факультет по переподготовке кадров, межотраслевой факультет повышения квалификации, докторантура, проблемная лаборатория, межотраслевой инженерный центр «Новейшие материалы»;
- опытно-экспериментальное производство;
- межотраслевой социологический центр проблем кадров управления;
- лечебно-восстановительный и оздоровительный центр;
- спортивно-оздоровительный комплекс.

Кроме этого, руководители ряда предприятий Минцветмета СССР обратились в наш институт с просьбой: организовать ускоренную подготовку инженеров для лиц, имеющих законченное среднетехническое образование. Она разрешена соответствующими приказами Госкомитета СССР по народному образованию.

Минцветмет СССР будет ежегодно направлять к нам на учебу лучших выпускников своих техникумов, имеющих следующие специальности: «Технология открытой и подземной разработки месторождений полезных ископаемых», «Производство цветных металлов и сплавов», «Обработка металлов давлением». Всего семьдесят пять человек, по двадцать пять каждой специальности.

На горном, металлургическом и механико-технологическом факультетах из их числа будут сформированы специальные группы студентов со сроком обучения три года.

три профессора и тридцать два кандидата наук. На специальных кафедрах — подземной разработки рудных месторождений и от-

крытых горных работ — число преподавателей с научными степенями и званиями составляет восемьдесят три процента.

Рождение горной школы в институте связано с именем Владимира Ильича Ленина. В первый же год после Великой Октябрьской социалистической революции «В целях обеспечения Республики высококвалифицированными работниками и научными деятелями в области горнозаводского дела и горного хозяйства...» В. И. Ленин одобрил создание Московской горной академии.

После выделения из состава академии самостоятельного института цветных металлов и золота (1930 г.) горный факультет занимал в нем ведущее положение. Уже в 1936 году из 244 выпускников института 84 (35 процентов) составили горняки. За все годы своего существования факультет подготовил 3,5 тысячи горных инженеров, в том числе после перевода (1959 г.) из Москвы в Красноярск около двух тысяч.

В разные годы на факультете преподавали выдающиеся ученые: академики М. И. Агошков, А. А. Скочинский, А. М. Терпигорев; члены-корреспонденты АН СССР Д. Н. Бронников; заслуженные деятели науки и техники Г. Н. Попов, М. С. Шорохов, Ф. М. Суханов; Герой Социалистического Труда профессор С. С. Панчев.

Гордость факультета составляют выпускники: лауреаты Ленинских премий — И. И. Белов, А. Ф. Галкин, Д. С. Кутузов; лауреаты Государственных премий — всего шестнадцать выпускников, Герои Социалистического Труда — Г. В. Вебер, М. К. Буцежанов, Н. К. Жаксыбаев, К. М. Мацкебладзе.

Из питомцев факультета выросли крупные ученые, всего сорок два профессора, доктор наук и около трехсот кандидатов наук.

Среди красноярских выпускников: А. Е. Бояков — заместитель председателя краисполкома, И. М. Гайнутдинов — первый секретарь Северо-Енисейского РК КПСС. И. Р. Камкин — директор Октябрьского рудника НГМК, Г. Н. Шарыпов — начальник Красноярского управления «Союззрывпром», М. В. Винничук — заместитель генерального директора ПО «Красноярскуголь»... и многие другие хозяйствственные, партийные и советские руководители.

Одна из древнейших на Земле — профессия горняка и поныне остается одной из самых важных, романтических и мужественных. Проникновение человека с его орудиями труда в толщу земной коры заставляет встречаться с особыми условиями, требующими серьезной специальной подготовки. Еще в первом номере старейшего в стране технического издания — «Горном журнале» (основан в 1825 году) — отмечалось: «Несмотря на приговор невежества, что в горном деле существует один только случай, навыки, опыт, горные науки необходимы, и польза их особенно очевидна в наше время, когда до чрезвычайности распространяется употребление минералов, а в особенности металлов, и когда добывание оных, по чрезмерному углублению месторождений, сопряжено с большими издержками».

Непосредственную профессиональную подготовку горных инженеров-подземщиков осуществляет в институту-

## 02. 09 «ПОДЗЕМНАЯ РАЗРАБОТКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ»

те кафедра подземной разработки рудных месторождений.

Кафедра располагает высоквалифицированным составом преподавателей — двумя докторами и восемью кандидатами технических наук — что обеспечивает надлежащий идеиний и научно-технический уровень учебного процесса.

XXVII съезд КПСС потребовал: «С первых лет обучения студенты должны втягиваться в исследовательскую работу, участвовать во внедрении ее результатов в производство. Только так можно воспитывать настоящих ученых, творческидумающих специалистов». Для этого есть все условия. Ведь у нас каждый год учебная, производственная

или исследовательская практика на горных предприятиях. Только по специальности студент выполняет пять курсовых работ и проектов, при которых осваивает ЭВМ. Ежегодно проводятся конкурсы студенческих научных работ и конференции. В 1988 году 40 студентов опубликовали в печати свои научные работы. В истекшем году результаты 50 процентов дипломных работ и проектов студентов рекомендованы государственной экзаменационной комиссией к внедрению на производстве.

Преподаватели тесно и плодотворно связаны с производством. В текущем году по договорам с предприятиями ведутся исследования на сумму 110 тысяч рублей, в которых участвуют и студенты. В частности, в составе

учебно-научно-производственной бригады работают 27 студентов, выполняя реальные задания рудников ПО «Енисейзилогото».

Кафедра имеет свои очную и заочную аспирантуры. За последние годы подготовлено 11 кандидатских диссертаций, в том числе и недавними выпускниками.

Наша специальность все еще остается в стране весьма дефицитной, и молодым инженерам представляется широкий выбор при распределении на работу. Так, выпускники-88 разъехались в 36 предприятий и организаций, в 5 министерств и ведомств.

Набор на специальность — 50 человек. В том числе для Красноярского метростроя, а девушки — на научную и проектную работу.

Здесь быстро осваивать производство на основе ЭВМ, создавать системы автоматизированного проектирования и планирования (САПР), квалифицированно вести научные исследования. Эти специалисты смогут работать не только непосредственно на производстве, но также и в проектных, научно-исследовательских институтах, в том числе не горного профиля. Выпускникам-пользователям ЭВМ предстоит трудиться на передовых рубежах научно-технического прогресса.

Для подготовки таких специалистов институт располагает современным вычислительным центром, оснащенным ЭВМ типа «ЕС», дисплейными классами, мини-ЭВМ, персональными компьютерами. Студенты выполняют различные практические работы с применением ЭВМ при изучении курсов «Проектирование карьеров», «Технология открытых горных работ», «Методы научных исследований»... Число студентов, уже сейчас овладевших искусством программирования, выполняющих курсовые и дипломные проекты полностью на ЭВМ, растет с каждым годом. Потребность в инженерах, имеющих специальную компьютерную подготовку, только по объединению «Красноярскгольг», институтом «КАТЭКНИИуголь», «СибцветметНИИпроект», филиалу Сибирского отделения Академии наук СССР составляет 20—25 человек в год.

## 02. 05 «ОТКРЫТЫЕ ГОРНЫЕ РАБОТЫ»

В настоящее время открытым способом добывается до 60 процентов угля, 80 — руд черных, цветных металлов, свыше 90 — стройматериалов. Студенты, окончившие институт по этой специальности, получают диплом горного инженера, дающий право руководить горными работами в карьерах, разрезах, на приисках. Выпуск горных инженеров-открытых ведет кафедра «Открытые горные работы», основанная в КИЦМ в 1975 году.

За годы своего существования подготовлено свыше 700 инженеров, 14 выпускников защитили кандидатские диссертации. Выпускники кафедры работают на многих горных предприятиях, в научно-исследовательских и проектных институтах. Только в карьерах края, на КАТЭКе их более 200 человек, в институтах Красноярска — около 50.

Прием на специальность — 75 человек. Подготовка инженеров ведется по трем специализациям:

**I. Специализация «Разработка рудных и угольных месторождений».** Горный инженер-технолог по этой специальности является техническим руководителем и организатором производства. После деятельности будущих специалистов — свыше 60 железноз-

рудных карьеров, более 60 угольных разрезов, около 20 карьеров по добыче руд цветных металлов. Эти предприятия оснащены мощной горно-транспортной техникой: экскаваторами с емкостью ковша до 100 м<sup>3</sup>; автосамосвалами грузоподъемностью до 180 тонн... Огромные масштабы работ (до 100 млн. тонн в год на один карьер) и наличие разнообразной техники требуют от инженера хорошей специальной подготовки, умения мыслить творчески. Поэтому в период учебы в институте уделяется большое внимание не только общеобразовательным дисциплинам, но и вычислительной технике, теории оптимального управления и системного анализа. В перспективе ставится задача по созданию технологий на основе использования робототехники, максимальной автоматизации, широкого внедрения ЭВМ.

**II. Специализация «Разработка россыпных месторождений».**

Во всем мире большинство драгоценных металлов и камней получают при разработке россыпных месторождений (залегающих по руслам рек). В нашей стране разработка россыпей ведется на Украине и Урале, в Средней Азии и на всей территории Сибири, в Забайкалье, Якутии, на северо-востоке стра-

ны и в Приморье. В недалеком будущем планируется вести разработку морских россыпных месторождений.

Такую добычу ведут дражным, открытым, гидравлическим и подземным способами. При этом используется самое уникальное горное оборудование: драги (с черпаками емкостью от 80 до 600 литров каждый), роторные, шагающие и карьерные экскаваторы, самые мощные бульдозеры, современные буровые станки, автопогрузчики, автосамосвалы, скреперы, землесосы, гидроэлеваторы. Поэтому для правильной эксплуатации и общего руководства этими процессами требуются специалисты высокой квалификации. Специальность технолога по разработке россыпных месторождений уникальна. Он должен владеть всеми существующими способами разработки месторождений полезных ископаемых, уметь решать множество проблем (совершенствование технологии отработки, оттайка мерзлоты, вопросы экологии и пр.).

Базы практик студентов и дальнейшее распределение на работу — весь Союз.

**III. Специализация «Иследовательские и проектные работы, САПР».**

С прошлого года на факультете начата подготовка инженеров нового типа, умею-

# Правила приема

Поступающие в институт сдают вступительные экзамены по следующим предметам: математике (письменно), физике (письменно), русскому языку и литературе (сочинение).

Освобождаются от вступительных экзаменов: абитуриенты, окончившие школу с медалью, и выпускники ССУ и СПТУ, получившие дипломы с отличием, поступающие на специальности: 08.06, 09.02, 09.03, 09.05, 11.02, 11.06, 11.08, 17.01, 21.05. На остальные специальности они сдают математику (письменно), при получении оценки «пять» — освобождаются от остальных экзаменов.

Прием документов на дневное обучение — с 25 июня по 15 июля, вступительные экзамены — с 16 по 31 июля.

Прием заявлений на заочное обучение — с 20 апреля по 31 августа, вступ-

пительные экзамены потоками — с 15 мая по 15 сентября.

Заявление с указанием избранной специальности и вида обучения (очное, заочное) направлять на имя ректора института с приложением документов: документа об образовании (подлинник), характеристики, выписки из трудовой книжки (для работающих), медсправки (форма О8бу), 6 фотокарточек размером 3x4 см.

В институте для всех поступающих организуются платные подготовительные курсы: с 15 октября (6-месячные, плата — 45 руб.) с 1 января, с 1 марта (3-месячные, плата — 25 руб.), с 27 июня по 15 июля (3-недельные) и заочные подготовительные курсы. Занятия — 3 раза в неделю вечером по 3—4 часа (математика, физика, литература). Плату переводить по почте на расчет-

ный счет № 14117 в Приволжском отделении Промстройбанка.

Институт имеет подготовительное отделение (рабфак) с дневной и вечерней формами обучения. Прием заявлений на подготовительное отделение — с 1 августа по 20 ноября. Занятия проводятся с 1 декабря по 30 июня. Военнослужащие, уволенные в запас, если с момента увольнения прошло не более года, принимаются на подготовительное отделение с сокращенным сроком обучения: с 1 по 30 июня. Слушатели подготовительного отделения, сдавшие выпускные экзамены, зачисляются в институт без сдачи вступительных экзаменов. В период учебы выплачивается стипендия, слушатели обеспечиваются общежитием.

Студенты, обучающиеся на специальностях — 08.06, 09.02, 09.05, 11.02, 11.06, 17.01, 21.03 — обеспечиваются стипендией на 25 процентов выше обычной.

Иногородним предоставляется общежитие.

# Дружим с наукой

При подготовке инженеров, способных решать как технические, так и научные задачи, изучается дисциплина «Основы научных исследований». Этот курс дает возможность раскрыть студенту свои творческие возможности в любом направлении: решение сложных задач и программирование на ЭВМ, моделирование и работа на действующих моделях в лабораториях кафедры, изготовление макетов. Большая часть студенческих разработок направляется на краевые и Всесоюзные конкурсы. Получение дипломов, грамот, премий и медалей стало традицией студентов горняков. Особенно престижным и интересным в творческой работе студентов является решение изобретательских задач, то есть поиск совершенно новых идей, конструкций, комплексов, позволяющих в будущем обеспечить прогресс горной промышленности нашей страны.

В ходе такой работы появляются новые устройства, комплексы.

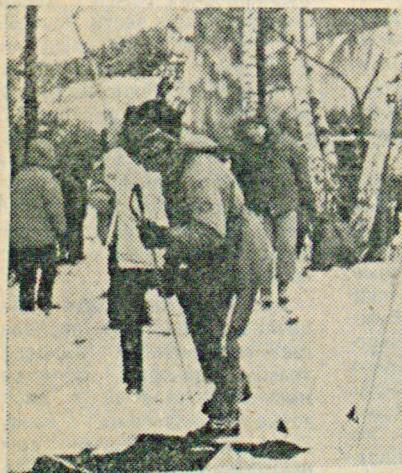
На начало 1988 года получено восемь положительных решений института патентной экспертизы на выдачу авторских свидетельств на изобретения, разработанные горняками в период последних двух лет. Таким образом, обладателями авторских свидетельств станет 31 студент.

Ежегодно по линии НТО «горное» на факультете проводятся десять всевозможных конкурсов, среди них — на лучший доклад по итогам практики и на лучший курсовой проект, они пользуются у студентов особой популярностью. По итогам этих конкурсов тридцать студентов награждаются денежными премиями.

Благодаря усилиям всех заинтересованных сторон научная работа наших студентов получила высокую оценку. Коллектив факультета награжден почетной грамотой за успехи в научно-исследовательской деятельности.

Ежегодно факультетом выполняются 12—15 хоздоговорных НИР объемом до 200—300 тысяч рублей в год. Все темы имеют важнейшее народнохозяйственное значение.

## У НАС НА ФАКУЛЬТЕТЕ



## Говорят студенты (РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ)

На вопрос, почему я поступил на горный факультет, мы получили следующие ответы:

— на выбор повлияла жизнь в горняцком поселке, общение с замечательными людьми, горняками;

— продолжить семей-

ную династию шахтеров. А сейчас, когда начала учиться, осознала свой выбор и желаю связать свою жизнь с горным делом;

— легче пройти по конкурсу, а там, куда я хотела, он большой. Но

здесь тоже неплохо учиться. Немного трудно, но интересно;

— потому что открылась новая специальность — «Проектные, научно-исследовательские работы и САПР (очень перспективная);

— нравится профессия горняка, вырос в шахтерском городе;

— после окончания горного факультета есть возможность зарабатывать деньги.

П. Ушенин; заведующие кафедрами Н. Х. Загиров, В. Н. Синьковский, С. И. Осипова, ответственный Редактор В. ФРОЛОВА.