

094

№ 1-8, 10-15, 17-19, 22, 25-43
Губерн

Тебя ждет Томский университет!

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ЭТОТ НОМЕР ГАЗЕТЫ — ДЛЯ ТЕБЯ, АБИТУРИЕНТ. В НЕМ РАССКАЗЫВАЕТСЯ О КРУПНЕЙШЕМ УЧЕБНО-НАУЧНОМ ЦЕНТРЕ НА ВОСТОКЕ СТРАНЫ—ТОМСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ.

ГАЗЕТА ПОЗНАКОМИТ ТЕБЯ С ТРАДИЦИЯМИ УНИВЕРСИТЕТА, ЕГО ФАКУЛЬТЕТАМИ И НИИ. РАССКАЖЕТ О ТЕХ БЕССПОРНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВАХ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЕТ КАЖДЫЙ СТУДЕНТ СТАРЕЙШЕГО БАЗОВОГО УНИВЕРСИТЕТА СИБИРИ.



ОРГАН ПАРТКОМА, РЕКТОРАТА, МЕСТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ И ПРОФКОМА ТОМСКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ В. В. КУЙБИШЕВА

№№ 1—2 (1163—1164)

ЧЕТВЕРГ, 15 ЯНВАРЯ 1976 ГОДА

Цена 4 коп.

РАЗВИТИЕ высшего образования на обширной территории от Волги до Тихого океана берет свое начало с открытия в Томске университета. В 1976 году университет начнет свой 89 учебный год.

Томский университет в наши дни является крупным учебно-научным центром: на его 13 факультетах получают знания, включаются в научный поиск около 8 тысяч студентов; более 200 преподавателей математики, физики, химии, прикладной математики и биологии высших учебных заведений десятков городов страны повышают квалификацию на его четырнадцатом факультете. Выпускники университета трудятся во всех концах страны.

Университет предоставляет для выбора будущей специальности большие возможности. На факультетах университета идет подготовка по 24 специальностям, каждая из которых имеет еще и более узкую специализацию. В университете можно стать юристом, математиком, механиком, физиком широкого профиля и экономистом, историком и геологом, химиком и филологом, биологом и географом; здесь куются кадры едва ли не для всех отраслей народного хозяйства, учреждения культуры и науки. Университет вручает своим питомцам дипломы и право занять и почетное место учителя средней школы, и исследователя в научных учреждениях, и инженера на предприятии, и работника высокой квалификации в государственных и хозяйственных органах.

Только за девятую пятилетку университет подготовил более семи с половиной тысяч специалистов.

На кафедрах университета, в его научных лабораториях и институтах трудятся свыше 700 преподавателей и полто-

ПЕРВЫЙ В СИБИРИ

Рассказывает ректор ТГУ, профессор доктор А. П. БЫЧКОВ



ЭТО ЗДАНИЕ С БОЛЬШИМИ БУКВАМИ НА ФАСАДЕ «УНИВЕРСИТЕТ» ДАВНО СТАЛО СИМВОЛОМ ТОМСКА. ПОСТРОЕНО ОНО БЫЛО ПО ПРОЕКТУ АКАДЕМИКА АРХИТЕКТУРЫ А. П. БРУНИ. В КОМИССИЮ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ТОМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ВХОДИЛ ВЕ-

ЛИКИЙ УЧЕНЫЙ-ХИМИК Д. И. МЕНДЕЛЕЕВ, СТАВШИЙ ВПОСЛЕДСТВИИ ПОЧЕТНЫМ ЧЛЕНОМ ЕГО СОВЕТА. СЕЙЧАС КОЛЛЕКТИВ УНИВЕРСИТЕТА ГОТОВИТСЯ ВСТРЕТИТЬ СВОЙ 100-ЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ. Фото В. Кондратьева.

ры тысячи научных сотрудников, среди них 72 профессора, доктора наук и более 450 кандидатов наук, доцентов. Это коллектив, обладающий большим научным и педагогическим опытом, способный вести подготовку специалистов на уровне современных требований социального и научно-технического прогресса. В распоряжении преподавателей и студентов университета одна из

крупнейших вузовских библиотек, в фондах которой более трех миллионов книг, вычислительный центр с тремя ЭВМ, пять музеев с богатейшими коллекциями для учебной и научной работы. Сибирский ботанический сад, один из лучших гербариев страны, десятки учебных и научных лабораторий, Дом физической культуры и спорта. Все это богатство служит делу под-

готовки высококвалифицированных специалистов. Учебный процесс в университете органически связан с научно-исследовательской работой студентов. Свои исследования студенты имеют возможность выполнять в трех научно-исследовательских институтах университета — Сибирском физико-техническом, прикладной математики и механики, биологии и биофизики, а

также в институтах оптики атмосферы и химии и нефти Сибирского отделения АН СССР. Участие в научно-исследовательской работе развивает у студента качества творческого работника, что так необходимо в наше время. Такой подход в подготовке специалистов позволяет нам из года в год увеличивать число студенческих работ, кото-

рые принимаются для внедрения в народное хозяйство, печатаются в научных журналах и других изданиях.

Обучаясь в университете, студент должен получать не только хорошую профессиональную подготовку широкого профиля, но и стать политически зрелым специалистом с высокой общей культурой, физической закалкой. За время обучения в университете студент получает целостную систему знаний по общественным наукам — философии, политической экономии, истории КПСС и научному коммунизму, преподавание которых ведется на всех кафедрах под руководством профессоров. Студенты включаются в активную общественную работу, через партийные, комсомольские и профсоюзные организации факультетов.

В университете работает факультет общественных профессий, где можно получить квалификацию организатора самодеятельности по музыке, пению, спорту, туризму и по многим другим видам массовой, культурной работы. Кроме того, студенты охотно участвуют в хоровой капелле, многих самостоятельных клубах, оркестрах, кружках университета, часто выступают перед населением города и области с лекциями, беседами, концертами, отправляются в походы по местам боевой и трудовой славы. Все это помогает воспитанию профессиональных и гражданских качеств будущих специалистов в соответствии с высокими требованиями нашего общества.

Можно без преувеличения сказать, что для всех молодых людей, желающих стать специалистами высокого класса с университетским образованием, наш Томский университет дает все необходимое.

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!

ВАМ В НАСЛЕДСТВО!

В научную библиотеку нашего университета всегда собираешься, как на праздник.

Привлекает все: и красивое белое здание с галками, высокими залами, и множество самой разнообразной литературы, и всегда спокойная, рабочая атмосфера, и даже... строгий порядок, заведенный раз и навсегда.

Научную библиотеку студенты ласково называют «научкой». И очень гордятся ею. Ведь она — одна из крупнейших и старейших библиотек Сибири и Дальнего Востока.

В фондах библиотеки насчитывается сейчас свыше трех миллионов томов. Среди них — редчайшие издания и рукописные книги XVI—XVIII веков, произведения классиков марксизма-ленинизма, первые издания А. И. Герцена, Н. Г. Чернышевского, Н. В. Гоголя, А. Н. Островского, И. А. Гончарова с их автографами. Есть в библиотеке от-

дел рукописей и редких книг, куда не так просто попасть, потому что желающих всегда очень много.

Ежегодно в библиотеку поступают 75—80 тыс. экземпляров новой отечественной литературы, выписывается 1300 названий периодических изданий, в том числе свыше 300 иностранных газет и журналов.

Е 11 читальных залах библиотеки и ее филиалов могут одновременно заниматься 1200 человек.

За пять студенческих лет вы приобретете умение работать с книгой, научитесь ориентироваться в книжном мире. В этом вам помогут работники библиотеки. Для первокурсников проводятся специальные занятия, где они учатся самостоятельно работать с каталогами, справочными изданиями.

Книжные выставки — своеобразные праздничные дни библиотеки. Они рассказывают о книжных новинках, знаменательных датах в области

культуры, литературы.

Для знакомства с богатейшими фондами библиотеки организуются открытые выставки-просмотры.

Доброй многолетней традицией стали в библиотеке вечера-встречи студентов с учеными университета, со знаменитыми писателями и поэтами.

А будни научной библиотеки — это головы, склоненные над книгами, тихий шелест страниц и долго не гаснущий свет в окнах белого здания.

Абитуриент-76! Встреча с «научкой» тебе еще предстоит: именно здесь ты будешь писать свое вступительное сочинение. Пусть эта первая встреча будет для тебя счастливой. И поверь, сколько бы раз ты ни поднимался по широкой лестнице, ведущей в читальный зал, ты всегда будешь испытывать чувство радостного волнения перед встречей с «мыслями, оставшимися нам в наследство».



В СТУДЕНЧЕСКОМ ЧИТАЛЬНОМ ЗАЛЕ НАУЧНОЙ БИБЛИОТЕКИ.

ИЗ ПЛЕМЕНИ КОМСОМОЛА

Комсомольская жизнь вуза отличается от деятельности комсомольцев в школе, на производстве, в Армии.

Это отличие — не только в большом спектре деятельности комсомольцев университета (таких направлений более 50-ти!), оно объясняется большими требованиями, предъявляемыми к студенту университета.

И еще в 1924 году, когда возникла первая комсомольская ячейка в Томском университете, студенты помогали крестьянам пригородной дерев-

ни строить мельницу, сегодня районный студенческий отряд «Универсал» освоил за короткое сибирское лето более двух миллионов рублей капиталовложений, ССО стали школой товарищества, мужества, трудовой закалки.

Из стен Томского университета вышли сотни воспитанников — комсомольцев, ставших не только крупными учеными, но и выдающимися общественными и хозяйственными деятелями.

Этому в определенной степени способствует вся система ведения общественной жизни университета.

Система общественно-политической практики (ОПП), разработанная и успешно действующая в университете, помогает студенту найти себя, раскрыть и развить свои способности в общественной деятельности.

Направляет, дисциплинирует и организует всю комсомольскую деятель-

ность научно разработанная система соревнования факультетов, курсов, групп, выявление лучших комсомольца группы. Группа — победитель соревнования за учебный год — награждается бесплатной путевкой бюро молодежного туризма «Спутник».

Каждый студент, кроме изучения специальных и общеобразовательных дисциплин, может углубить свои знания в многочисленных научных кружках, при кафедрах, участвовать в разработке научно-исследовательских тем в трех НИИ института.

Вы хотите логично и аргументированно излагать свои мысли, — вам поможет в этом школа молодого лектора. 12 отделений факультета общественных профессий — большой выбор для получения второй, уже общественной специальности — инструктора ССО, инспектора охраны природы, библиотекаря и т. д.

Одна из замечатель-



ных традиций университета — бурная деятельность различных самодеятельных объединений студентов и научных сотрудников по интересам, как народная хоровая капелла, эстрадный оркестр «ТГУ-62», дискуссионный клуб-кафе «Аргус», клуб подводников-аквалангистов «Скат», «Спелео», кино клуб, фотоклуб «Гелиос» и др.

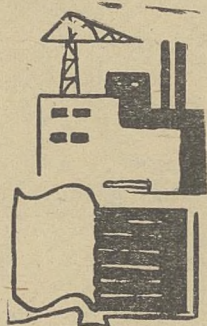
Студенческие годы — золотая пора становления личности. Комсомольская организация университета предоставит вам, наши юные друзья, самые широкие возможности для всестороннего развития и воспитания гармонически развитой личности.

П. ЕРЕМЕНКО,
секретарь комитета
ВЛКСМ.



..Как память о тех студентах и преподавателях, которые ушли на фронт в годы Великой Отечественной войны и не вернулись, стоит в университетской роще этот бронзовый солдат.

Над ним шелестят березы и клены. Сюда приходят студенты. Стало традицией проводить здесь митинги в честь Дня Победы, но и в другие праздники, и в будни не пустуют дорожки около памятника. У подножья его всегда — цветы.



Народная хоровая капелла стала символом нашего университета. Ее слава перешагнула пределы Томска. Капелле рукоплескали в Риге и Баднаундау, Плевене, Казани, Софии и Берлине. В мае ей исполнится 17 лет. Она лауреат Всероссийского смотра, дипломант I степени Всесоюзного фестиваля.

В репертуаре капеллы не только популярные советские песни и народные импровизации, но и классика — Глинка, Танеев, Брамс, Шуберт, современная музыка крупной формы — симфонические поэмы, кантаты, оратория-реквием «Памяти павших» Р. Щедрина. Художественному руководителю капеллы В. В. Сотникову в 1975 году присвоено звание заслуженного работника культуры РСФСР.

Что такое НСО?

Что такое НСО — научно-студенческое общество?

Это более 3,5 тысяч студентов, увлеченных наукой. Их девиз — глубже познать свою профессию, почувствовать себя исследователем.

Первые шаги в науку начинаются в студенческом кружке и экспериментальной лаборатории, в научной библиотеке и в полевой экспедиции.

Только за минувший год студенты университета приняли участие в разработке 275 хозяйственных и госбюджетных тем, а 130 стали авторами опубликованных в печати научных трудов. 60 исследований, в которых участвовали студенты, внедрено или принято к

внедрению в производство.

На 29-й традиционной ежегодной научно-исследовательской конференции студенты сделали свыше 800 докладов, многие из которых рекомендованы к поощрению грамотами райкома, горкома и обкома ВЛКСМ и были представлены на II зональную выставку научного и технического творчества студентов Западной Сибири, проходившей в Томском университете.

По итогам зональной выставки около 50 работ томских студентов было представлено на II Всероссийскую выставку научно-технического творчества молодежи в г. Уфе, на которой 11 работ были отмечены

дипломами лауреата Всероссийской выставки и 16 работ — грамотами Республиканского совета по научно-исследовательской работе студентов.

Две научные студенческие работы по итогам Всесоюзного конкурса по естественным, техническим и гуманитарным наукам 1974—75 уч. года награждены медалями за лучшую научно-студенческую работу, пять авторов удостоены дипломов.

НА СНИМКЕ: корреспондент университетской многотиражки «За советскую науку» берет интервью на II зональной выставке научно-технического творчества студентов.



Фото А. Карпова.

ПРИГЛАШАЕТ ЮФ

НА СТРАЖЕ ЗАКОНА

Юристы — люди, увлеченные делом, считают свою профессию интересной потому, что в ней есть и поэзия — романтика трудного познания истины, и проза — строгая логика повседневной работы. Главное в профессии юриста — это, наверное, утверждение справедливости, постоянная готовность прийти на помощь людям, решительная борьба с теми, кто нарушает наш покой и наши законы.

Нелегко и тернист путь на юридический факультет. Надо чувствовать себя достаточно сильным, чтобы пройти через все преграды конкурса. И, если вы непоколебимы в своем решении связать свою судьбу с благородной профессией юриста, — мы ждем вас в нашей альма-матер.

Вы войдете в светлые, гулкие аудитории, и богатый мир науки раскроет перед вами свои старые и новые тайны. Однако, это не случится само собой. В юриспруденции, как и вообще в науке, нет откровения. Плоды познания вырабатываются упорным трудом. Чтобы стать настоящим юристом, надо очень много работать над собой, идти настойчиво и целеустремленно, быть страстным в своих исканиях. К будущему юристу предъявляются и особенно высокие моральные критерии, обусловленные спецификой нашей профессии.

Вы можете гордиться тем, что родной вашей обителью будет факультет, стоящий в ряду ведущих юридических центров Советского Союза. Среди преподавателей факультета 5 докторов юридических наук, 18 кандидатов наук, 4 старших научных сотрудника, 2 старших преподавателя и 13 ассистентов.

Имена наших ученых широко известны в научных кругах страны. Вокруг опытных профессоров и доцентов сложились научные школы и направления, формирующие убеждения и научные взгляды, определяющие призвание и склонности своих уче-

ников — студентов и аспирантов.

Учебный процесс осуществляется шестью кафедрами факультета: теории и истории государства и права; государственного и административного права; гражданского права и процесса; трудового, колхозного и земельного права; уголовного и исправительно-трудового права; уголовного процесса и криминалистики. Учебная и научно-исследовательская работа ведется в проблемной лаборатории. При всех кафедрах работают научные кружки, где студенты более углубленно изучают актуальные проблемы, готовят научные обзоры, сообщения и доклады, с которыми выступают на научных конференциях.

Наш факультет готовит юристов широкого профиля, которые могут применять свои знания на любой работе, связанной с претворением в жизнь советских законов, охраной интересов государства, защитой прав граждан и укреплением социалистической законности.

Выпускники юридического факультета работают прокурорами, следователями, судьями, адвокатами, юрисконсультами, занимают ответственные посты в исполкомах местных Советов, избираются на партийную и комсомольскую работу.

Высшее юридическое образование в Томском университете можно получить как с отрывом от производства (на дневном отделении), так и без отрыва (заочно). Студенты юридического факультета принимают активное участие в общественной работе, в комсомольской жизни университета, выступают перед населением Томска с лекциями на правовые темы, а во время каникул и третьего трудового семестра несут юридические знания жителям других городов и сел Сибири.

В. ЩЕГЛОВ,
декан ЮФ, профессор доктор.

А. БАРНАШОВ,
канд. юрид. наук.

Современное развитие науки, техники, экономики, производства ставит перед исследователями новые проблемы, все более сложные по своей структуре.

Решение этих практически важных задач возможно осуществить, как правило, лишь с применением современных средств вычислительной техники. Возникла необходимость в специалистах, которые в состоянии математически грамотно сформулировать задачу, разработать метод ее решения, а затем реализовать его на электронно-вычислительной машине (ЭВМ). Именно таких специалистов и призван готовить факультет прикладной математики.

На факультете пять кафедр, которые готовят специалистов по трем направлениям.

Первое направление — **математическое обеспечение ЭВМ.**

На заре развития вычислительной техники ЭВМ выпускались без математического обеспечения. Приобретая такую машину, потребитель обычно ломал голову над тем, как использовать ее для решения своих конкретных задач. Тут он начинал осознать, что математическое обеспечение — это одна из важных, если вообще не самая важная часть машины. В результате появилась необходимость в специалистах особого, ранее неизвестного профиля — в системных программистах. Это благодаря их труду пользователи получили возможность легко и быстро общаться с машиной.

Развитость математического обеспечения ЭВМ является, однако,

единственным, что определяет качество ЭВМ, ее производительность. Существенное влияние на них оказывает также состав и совершенство технических средств ЭВМ, организация ее внутренней логической структуры или, как сейчас говорят, ее архитектура.

Более того, эффективность применения ЭВМ зависит не только от развитости математического обеспечения и совершенства архитектуры ЭВМ, взятых в отдельности, сколько от рационального распределения функций между ее аппаратурой и математическим обеспечением. Это диктует, очевидно, потребность в специалистах универсального профиля, способных решать задачи разработки и проектирования как архитектуры ЭВМ, так и ее математического обеспечения.

Именно таких специалистов, настоящих магов — волшебников, творщих чудо XX века, — электронные вычислительные машины, их «плотью» — архитектуру и их «душой» — математическое обеспечение, готовит кафедра математической логики и программирования.

Следующее направление — **математическое обеспечение АСУ.** Необходимость в этой специализации возникла сразу же, как только широким фронтом развернулись работы по созда-

нию различных автоматизированных систем управления (АСУ).

Известно, что современное производство представляет собой настолько сложную систему, что управлять ею старыми, традиционными методами стало практически невозможно. Если за последние 50—100 лет производительность труда в промышленности увеличилась в десятки и сотни раз, то в области управления производительность труда за то же время увеличилась всего в 2—3 раза.

Разрешить это противоречие помогут ЭВМ, которые возьмут на себя механическую, рутинную работу по учету, расчетам вариантов, и тем самым разгрузят управленцев для творческой работы. Но для этого нужно создать математические модели, методы, программы, которые затем будут выполнять ЭВМ. Эти программы, «оживляющие» мертвую вычислительную технику и заставляющие ее работать для целей управления, составляют математическое обеспечение АСУ.

Третье направление — **применение ЭВМ для решения задач оптимизации.** Методы нахождения наилучших (или, как принято говорить в кибернетике, оптимальных) решений задач — особая отрасль математики, которая в настоящее время интенсивно раз-

вивается. Причем, эти задачи настолько сложны, что человек может их разрешить только при помощи ЭВМ. И так, разработка математических методов оптимизации с использованием современной вычислительной техники — вот поле деятельности выпускников кафедры прикладной математики.

Для подготовки квалифицированных специалистов в области кибернетики и прикладной математики на нашем факультете имеется все необходимое. К услугам студентов ФПМ вычислительный зал и Вычислительный центр университета, оснащенные современными ЭВМ.

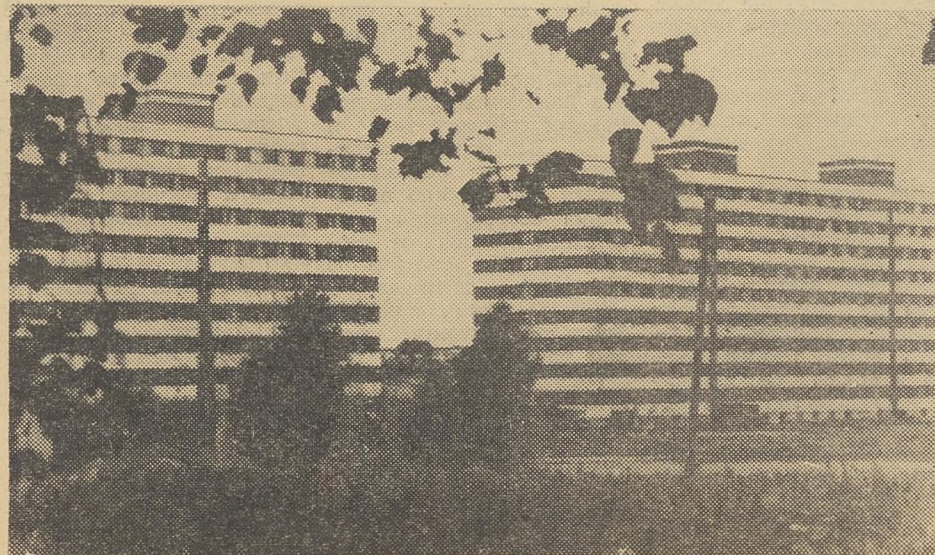
Начиная с III курса, студенты привлекаются к научно-исследовательской работе. В этом нашему факультету большую помощь оказывает отдел кибернетики Сибирского физико-технического института.

После окончания университета выпускники ФПМ направляются на работу в НИИ и крупные промышленные предприятия городов Урала, Сибири, Средней Азии и Дальнего Востока. Спрос на выпускников нашего факультета в настоящее время очень велик, и пока значительно превышает число выпускаемых специалистов.

Б. ТРИБОЖЕНКО,
доцент, кандидат наук.

ПРИГЛАШАЕТ ФПМ

Ваш собеседник — ЭВМ



Став студентом, большую часть времени ты, конечно, будешь проводить в учебной аудитории, лаборатории и библиотеке, но все равно самым родным, вторым домом на пять лет учебы станет для тебя общежитие с его затаявшимися далеко за полночь спорами о смысле жизни и о хорошей книге со своим своеобразным и одновременно традиционным укладом.

В университете общаются пять, эти два — самые современные, девятиэтажные — отданы представителям точных и естественных наук.

Фото Л. Костиной.

ПРИГЛАШАЕТ ФТФ

ФАКУЛЬТЕТ НОВОЙ ТЕХНИКИ

Физико-технический факультет занимает особое положение в системе университетского образования.

Технические факультеты, как правило, существуют в технических институтах (политехническом, физико-техническом, инженерно-физическом и т. д.). Каким образом ФТФ оказался в университете?

Сама жизнь ответила на вопрос, который долгое время был дискуссионным: кого должен выпускать вуз — «узких» специалистов или спе-

циалистов широкого профиля. «Направленный профиль — на широкой основе» — именно стремлением к этому было продиктовано создание первого в стране технического университета на базе Ленинградского технологического института имени Ленсовета, образование физико-технического факультета в университете.

Практика показала, что специальные знания стареют гораздо быстрее фундаментальных. Поэтому особый акцент в системе «физтех» делается на естественно-научное образование, прежде всего по дисциплинам физико-математического цикла. За счет сокра-

щения описательной части технологических курсов здесь увеличивается время на практические занятия и участие студентов в научной работе кафедр и лабораторий.

Факультет объединяет пять кафедр: математической физики, динамики твердого тела, аэромеханики, прикладной газовой динамики и теории твердого тела.

Он имеет высококвалифицированных преподавателей, сотрудники факультета ведут большую научную работу.

Срок обучения на факультете установлен 5—5,5 лет. Общая теоретическая подготовка осуществляется в течение

двух с половиной лет. В этот период студенты глубоко изучают высшую математику, ее прикладные разделы, включая современную вычислительную математику, физику, вплоть до ее последних достижений.

Параллельно на третьем курсе студенты начинают изучение теоретических дисциплин по избранной специальности.

В период учебы студенты, работая в лабораториях, участвуя в научных семинарах кафедр, выполняя курсовые и дипломные работы, получают навыки самостоятельной научно-исследовательской работы.

В течение V и VI года обучения студенты фа-

культета проходят производственную и преддипломную практику непосредственно на рабочих местах предприятий и научно-исследовательских учреждений, получая практические навыки по своей специальности.

Выпускники факультета направляются на работу в НИИ, лаборатории и конструкторские бюро предприятий.

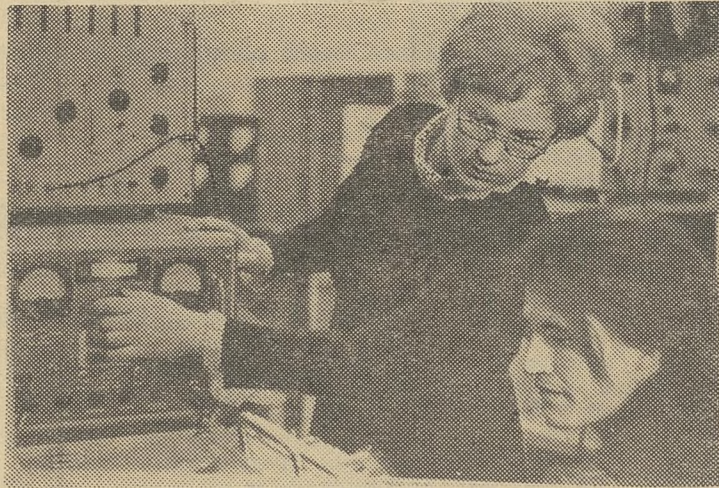
Студенты, показавшие наибольшие способности в учебе и научной работе, могут поступить в аспирантуру.

В. СТЕПАНОВ,
декан ФТФ, доцент,
кандидат наук.

Сосредоточенность, эрудиция в самых различных отраслях науки, умение анализировать поставленный эксперимент — без этого немислим современный физик. Вспомните в лица девушек, исследующих ядерно-магнитный резонанс в лаборатории физического практикума. Сколько в них мысли, сколько вдохновения!

В нашем университете девушки и женщины вносят весомый вклад в науку, являясь физиками-теоретиками, металлофизиками и т. д. Заместитель декана физического факультета — Л. К. Савицкая, кандидат физико-математических наук. Долгое время деканом физического факультета была доцент В. Н. Жданова.

Фото П. Кондратьева.



В НАШЕ ВРЕМЯ ведущее, исключительное место занимает в сущности старая и вечно молодая наука — физика. Без фундаментальных физических исследований сейчас невозможно представить ни создание новых материалов и приборов, ни решение задачи энергетического обеспечения человечества, ни кардинального решения проблемы охраны окружающей среды. Таким образом, давно уже стало бесспорным, что физика составляет фундамент не только современного естествознания, но и современной техники.

Чрезвычайно важна роль физики и в подготовке людей, способных управлять этой техникой и решать любые научные и технические проблемы, выдвигаемые практикой. Ведущие специалисты и ученые признают, что только фундаментальное общезначимое и математическое образование способно воспитать современное научное мышление, и на этой основе подготовить специалистов широкого профиля, умеющих успешно работать в условиях бурно развивающейся научно-технической революции. Именно таких специалистов призван готовить физический факультет Томского университета.

Наш факультет готовит специалистов по важнейшим направлениям научных исследований в области естественных наук, определенных в проекте ЦК КПСС к XXV съезду партии, — физике твердого тела, оптике и спектроскопии, теоретической физике.

Отличительной чертой подготовки студентов, специализирующихся по теоретической физике, является ее широта и фундаменталь-

... И вечно молодая физика

ность. Студенты имеют возможность глубоко изучить все основные разделы теоретической физики и получить основательную математическую подготовку. Научная тематика кафедры теоретической физики и кафедры электродинамики и квантовой теории поля тесно связана с проблемами физики и техники завтрашнего дня — проблемами изучения заряженных частиц, движущихся во внешних электромагнитных полях, задачами создания сверхпрочных и новых полупроводниковых материалов, проблемами передачи информации через сплошные среды, в частности, в атмосферных условиях Земли и т. д.

Половина всех физиков мира — исследователей и инженеров — работает в различных областях физики твердого тела. В настоящее время физические представления о реальной структуре кристаллических тел связаны с разработкой фундаментальных идей об атомных дефектах в них, особенностями электронного строения кристаллов и связи дефектов со свойствами.

Помимо глубокого понимания физической сущности явлений и процессов в твердых телах специалисты, работающие в этой области физики, должны владеть всеми современными методами физического исследования материалов — рентгеноструктурного, нейтронографического и электронно-

микроскопического изучения атомного строения твердых тел, различными методами изучения их электронной структуры, такими, как методика магнитного рассеяния нейтронов, ядерного гамма-резонанса, различными методами изучения магнитных, гальваномагнитных и др. свойств кристаллических материалов.

Особое направление физики твердого тела составляет выяснение физической природы пластичности и прочности металлов и сплавов, являющейся научной основой создания конструкционных материалов. Возможность глубокой теоретической подготовки в соответствующей области физики твердого тела и освоения всех указанных выше методов физического исследования материалов имеют студенты-физики нашего университета.

Наконец широкую подготовку факультет осуществляет по оптике и спектроскопии — спектроскопии атомов и молекул, газоразрядных источников излучения, люминесценции твердых тел и т. д. Без специалистов-оптиков в настоящее время невозможно выяснение особенностей поведения атомных и молекулярных систем в процессах химического взаимодействия, разработки физических теорий распространения лазерного излучения в различных средах и создания новых лазеров.

Отличительной чертой подготовки специалистов

является широкое привлечение студентов к самостоятельной работе по самым современным проблемам. Для этого имеются все возможности — базой научной работы наших студентов являются лаборатории СФТИ и института оптики атмосферы СО АН СССР, оснащенные самым современным научным оборудованием. Кроме того, факультет ежегодно командует своих студентов для работы в основных научных центрах — институте физики металлов АН СССР, институте физики твердого тела АН СССР и др.

Общетеоретической подготовкой и научной работой студентов занимаются высококвалифицированные научные работники и сотрудники кафедр, активно работающие в науке, среди которых около 10 докторов физико-математических наук и более 20 кандидатов наук.

Окончившие ФФ ТГУ рассматриваются как специалисты — физики высшей квалификации. Они имеют право преподавать во всех высших учебных заведениях, средних школах и техникумах, занимать должность научных сотрудников и инженеров в научно-исследовательских институтах и заводских лабораториях соответствующего профиля. Лучшие выпускники сразу после окончания университета получают рекомендацию в аспирантуру.

А. КОРОТАЕВ,
декан ФФ, доцент,
кандидат наук.

ТОЛЬКО В ТОМСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

НИИ ПММ

Вы увлекаетесь математикой. Но хотели бы видеть математику в рабочем строю: на производстве — в технике, строительстве, транспорте, в медицине и биологии, экономике и управлении. Поступайте на механико-математический или физико-технический факультеты Томского университета. И вам со студенческой скамьи представится возможность работать в лабораториях института прикладной математики и механики при ТГУ (НИИ ПММ), основная область деятельности которого — приложения математики в естествознании, технике и управлении производством.

Среди широкого круга проблем, решаемых в лабораториях института, — проблема аэромеханики, гидро- и аэродинамики, упругости и пластичности твердых тел, механики спутников планет, проблемы оптимизации сложных управляемых систем, автоматизации научных исследований, автоматизации проектирования технических систем и технологических процессов.

Работы института по решению данных проблем представляют собой теоретические и экспериментальные исследования фундаментального и прикладного характера. Направленность работ — фундаментальные исследования, на базе которых — создание разработок и установок, находящихся в народном хозяйстве страны.

Рассказать подробнее даже об основных направлениях исследований института здесь невозможно. Вот некоторые примеры.

Теоретические и экспериментальные исследования двухфазных течений в каналах и струях, проводимые в институте в течение ряда лет, позволили с помощью ЭВМ автоматизировать проектирование различных систем, использующих газ.

На основе исследований в области общей теории цепей создается программный аппарат, предназначенный для автоматизации проектирования различных технических систем: радиоэлектронных схем, тру-

бопроводных систем, гидротехнических сооружений, некоторых технологических процессов. Эта работа уже нашла применение на ряде промышленных предприятий городов Новосибирска, Омска, Томска.

Заслуженной известностью пользуются работы лаборатории аэромеханики, коллективом которой совместно с кафедрой аэродинамики физико-технического факультета создана высокоэффективная комплексная технологическая линия по приготовлению, транспортировке и переработке сыпучих материалов. Одновременно решен вопрос по очистке воздуха от механических примесей.

С запросами на разработку пневмотранспортных линий в институт обращаются многие предприятия страны — завод «Уралмаш», строящийся Томский нефтехимический комбинат и др.

С помощью методов математической статистики сделаны первые исследования о характере загрязнения биосферы в районе г. Томска.

Общим для всех развиваемых в институте направлений является математическое моделирование различных процессов в природе и технике, т. е. описание изучаемого процесса математическим языком и его анализ с помощью электронно-вычислительных машин.

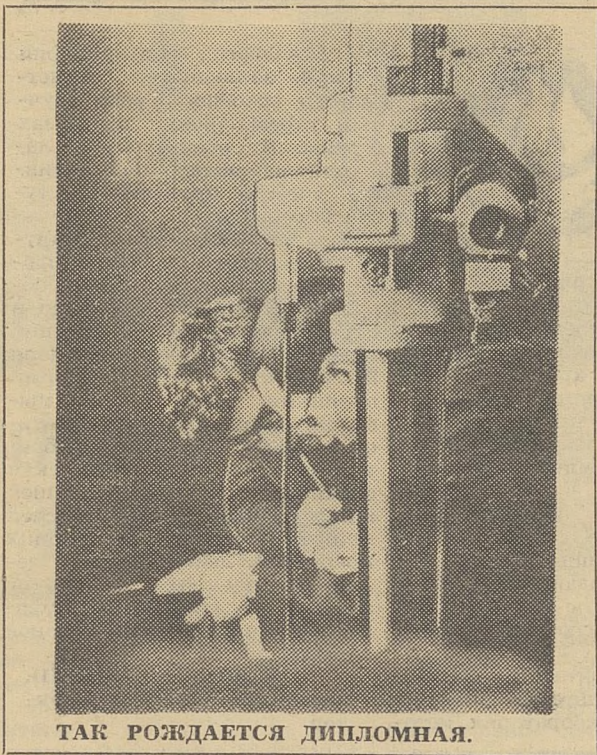
Таким образом, решение большинства задач, стоящих перед коллективом института, неотделимо связано с новой вычислительной техникой.

Наш институт молод, ему всего 8 лет.

За эти годы, работая над актуальными проблемами современной математики и механики, более 60 сотрудников института защитили диссертации на степень кандидата физико-математических и технических наук.

Итак, если вы придете в наш институт, то ваши первые шаги в науке, будут сделаны в молодом, творческом и высококвалифицированном научном коллективе.

А. КОЛМАКОВ,
директор НИИ ПММ
при Томском госуниверситете.



ТАК РОЖДАЕТСЯ ДИПЛОМНАЯ.

ТОЛЬКО В ТОМСКОМ
УНИВЕРСИТЕТЕ

СИБИРСКИЙ ФИЗИКО- ТЕХНИЧЕСКИЙ

О том, что дает студентам физических факультетов наличие в составе университета Сибирского физико-технического института, рассказывает директор СФТИ М. А. Кривов:

— Сибирский физико-технический институт — один из старейших вузовских научно-исследовательских учреждений в нашей стране. Он был основан при университете в 1928 году. В настоящее время уже три факультета — физический, радиофизический и факультет прикладной математики используют возможности института для повышения научно-

го уровня преподавания и для организации научной работы студентов.

Начиная с третьего курса, студенты принимают непосредственное участие в научной работе лабораторий СФТИ. Здесь они выполняют свои курсовые и дипломные работы, проходят преддипломную практику.

В последние годы обучение студентов старших курсов проводится в отделах института. Научные сотрудники лабораторий читают специальные курсы лекций, а студенты участвуют в семинарах, на которых обсуждают результаты своей научной работы.

В силу университетского профиля работы института в основе своей являются теоретическими, однако в институте разрабатывается достаточно много и прикладных задач, возникающих, как практический выход из наших основных исследований.

Многие студенты, оканчивающие эти факультеты, уходят уже с зачатками идей

своей будущей научной работы, многие продолжают начатые в студенчестве работы в лабораториях нашего института. Многие, заканчивая университет, имеют свои печатные работы или сданные в печать статьи на основе исследований, выполненных в наших лабораториях.

Физические факультеты университета и Сибирский физико-технический институт представляют в настоящее время мощный научный коллектив, успешно занимающийся многими проблемами современной науки. Его работы в области физики металлов, физики полупроводников, радиоэлектроники и радиофизики, кибернетики широко известны у нас в стране и за рубежом.

Институт имеет широкие связи с производственными предприятиями и научными учреждениями. Его работы имеют как теоретическое, так и прикладное значение, внедряются непосредственно в народное хозяйство.

Механико-математический факультет готовит специалистов по математике и механике.

С помощью своеобразного языка цифр, формул, знаков и фигур математика изучает окружающий нас мир — его геометрическое строение и количественные соотношения. Применяя математические методы, удается более полно и глубоко изучить закономерности природы, экономической жизни и некоторых общественных явлений. На математическом языке можно указать способы решения многих практических задач науки, техники и экономики. Наиболее разработаны математические методы решения задач механики — науки о движении тел. В механике математический метод является основным. Поэтому наш факультет называется механико-математическим.

В условиях происходящей научно-технической революции наблюдается

ПРИГЛАШАЕТ ММФ

КТО ХОЧЕТ ПОСТИЧЬ МАТЕМАТИКУ

быстрое развитие математики и проникновение математических методов в новые области науки и техники, где раньше применение математики было незначительным. Однако с расширением области применения математики и усилением ее прикладного значения значительно возрастает роль фундаментальных теоретических исследований в самой математике.

Намечая основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы, ЦК КПСС в области естественных и технических наук прежде всего указывает на расширение исследований и прикладной

математике.

Мир математики в настоящее время очень обширный и разнообразный. Это числа и геометрические фигуры, функции и уравнения, множества, алгебраические и аналитические действия над различными объектами, вычислительные методы и математическое программирование работы современных электронных вычислительных машин.

Мир механики также очень разнообразен. Механика — это наука о движении твердых, жидких и газообразных тел. Это изучение движения современных реактивных самолетов и космических кораблей. Это движение судов по воде и под во-

дой. Это изучение поведения твердых деформированных тел под воздействием различных нагрузок и строительство различных сооружений, это изучение движения естественных и искусственных небесных тел.

За годы обучения студенты факультета получают солидную теоретическую подготовку и навыки самостоятельной научно-исследовательской и педагогической работы. Подготовка по различным направлениям обеспечивается циклом специальных и факультативных курсов лекций, семинаров и практикумов, производственной и педагогической практикой, выполнением курсовых и дип-

ломных работ.

Студенты-математики специализируются в таких разделах современной математики, как теория функций, функциональный анализ, алгебра, геометрия и топология, теория вероятностей и математическая статистика, вычислительная математика или в области преподавания математики.

Студенты-механики специализируются в различных разделах теоретической механики, в механике твердого деформируемого тела, механике жидкостей и газов, аэротермодинамике, небесной механике.

Важной и почетной задачей факультета является подготовка учи-

телей математики для средних школ. Возрастная роль математики в жизни современного общества поднимает ее значение как общеобразовательного учебного предмета в средней школе и требует большего числа учителей математики с университетским образованием.

Выпускники факультета работают во многих высших учебных заведениях, научно-исследовательских учреждениях, вычислительных центрах, обсерваториях, конструкторских бюро, техникумах и средних школах по всей территории СССР, особенно в Сибири. Значительное число выпускников факультета успешно работает в институтах СО Академии наук СССР.

В. ТОМИЛОВ,
декан ММФ, доцент,
кандидат наук,
Н. КРУЛИКОВСКИЙ,
доцент, кандидат наук.

Уважаемый абитуриент!

В этой небольшой заметке нам предстоит поговорить о радиофизике — науке, изучающей свойства электромагнитных полей в различных условиях и средах, их взаимодействие с веществом.

Эта область физики молода. Нельзя назвать ее возраст совершенно точно, но он не превышает 50 лет. Радиофизика сформировалась в 20—30-е годы нашего века, объединив разделы физики, развитые применительно к изучению задач радиотехники и электроники. Сегодня, после пяти десятилетий бурного развития, она охватывает огромный комплекс физических проблем, связанных с генерированием, излучением, приемом и усилением электромагнитных волн в широком диапазоне от сверхдлинных, с длиной волны в десятки и сотни километров, до субмиллиметровых волн и волн видимого когерентного излучения.

На основе радиофизических исследований конструируются антенные системы, резонаторы и лазеры, обеспечивает-

ПРИГЛАШАЕТ РФФ

РАДИОФИЗИКА — ТРУДНО, ИНТЕРЕСНО...

ся радиосвязь между наземными пунктами и космическими аппаратами, осуществляется зондирование атмосферы Земли и планет, создаются новые полупроводниковые приборы и т. д. Радиоэлектронная аппаратура часто является одним из звеньев систем автоматического управления, радиофизические приборы и методы исследования совершили революцию в технике эксперимента и сделали возможными колоссальные достижения во всех областях современной физики.

Очевидно, что для работы в области радиофизики необходима фундаментальная физико-математическая подготовка. Учебный план радиофизиков чрезвычайно

насыщен математикой. Вместе с тем, студентам прививаются навыки научного эксперимента с использованием новейшей радиотехнической аппаратуры и измерительного оборудования, включая быстродействующие электронные вычислительные машины, автоматические станции для исследования ионосферы, лазерные локаторы и т. д.

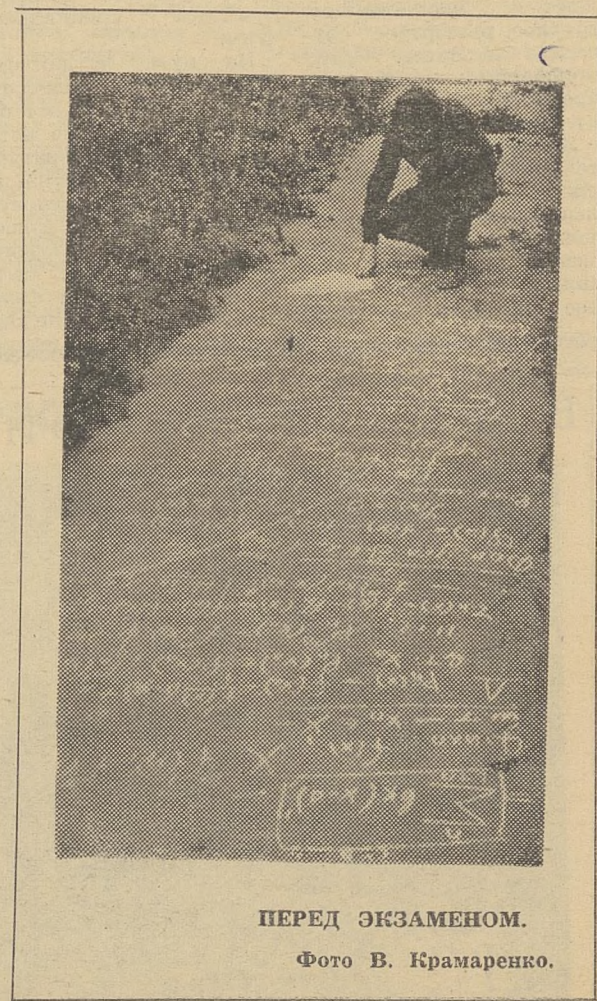
Все студенты-радиофизики, начиная с третьего курса, включаются в научно-исследовательскую работу кафедр, лабораторий Сибирского физико-технического института, Института оптики атмосферы СО АН СССР и других томских НИИ, участвуют в работе научных семинаров и конференций. Это дает

возможность студенту получить более глубокую специальную подготовку в одном из направлений радиофизики и электроники.

Радиофизический факультет готовит инженеров-исследователей или научных сотрудников исследовательских институтов, конструкторских бюро, вузов, заводских лабораторий. Места работы выпускников РФФ — это практически все крупные города нашей страны: от Москвы до Владивостока.

И в заключение. Поступая на тот или иной факультет вуза, вы, будущий студент, выбираете себе профессию. Этот выбор определит дело всей вашей жизни, сделает ее насыщенной и интересной лишь в том случае, когда вы готовы к серьезному труду, постоянному соревнованию с самим собой. Стране нужны высококвалифицированные и талантливые специалисты, а по известному изречению Эдисона, талант — это один процент вдохновения и 99 процентов упорного труда.

Г. ПОНОМАРЕВ,
декан РФФ, старший
научный сотрудник,
кандидат наук.



ПЕРЕД ЭКЗАМЕНОМ.
Фото В. Крамаренко.

В НАШИ ДНИ НЕИЗМЕРИМО возрастает значение марксистско-ленинской исторической науки, призванной осмыслить весь многовековой опыт развития человеческого общества и показать его ведущие тенденции.

Томский университет является старейшим и крупнейшим в Сибири центром подготовки исторических кадров. Он обладает достаточно опытным и квалифицированным составом преподавателей, ведущих большую исследовательскую работу в различных областях отечественной и зарубежной истории.

На четырех кафедрах исторического факультета работают 10 профессоров и докторов наук и 17 доцентов и кандидатов наук, обеспечивающих высокий научный уровень преподавания по всем историческим дисциплинам.

Кафедра истории СССР советского периода концентрирует свои усилия, главным об-

ПРИГЛАШАЕТ ИФ ВРЕМЕН СВЯЗУЮЩАЯ НИТЬ



разом, на исследовании широкого круга вопросов, связанных с изучением истории Великой Октябрьской социалистической революции и гражданской войны, а также социалистического строительства в Сибири.

Проблемы археологии и этнографии Сибири, истории сибирского крестьянства в феодальную эпоху, развитие пролетариата и буржуазии в Сибири, революционное народничество — таков круг проблем, который исследуется сотрудниками кафедры истории СССР досоветского периода.

Работники обеих кафедр истории СССР во главе с профес-

сорами И. М. Разгоном и З. Я. Бояршиновой приняли активное участие в создании пятитомной «Истории Сибири», удостоенной в 1973 г. Государственной премии. В настоящее время они ведут большую творческую работу по созданию многотомных исследований по истории рабочего класса и крестьянства в Сибири.

Широкий круг проблем всеобщей истории, связанных с изучением международных отношений, внешней политики империалистических держав, а также прогрессивного молодежного движения в странах капитала, изучает кафедра новой и новейшей истории.

Природа исторического познания, взаимоотношения истории и современности на разных этапах развития исторической науки, критика буржуазных концепций истории — таков круг научных интересов сотрудников кафедры истории древнего мира и средних веков.

При каждой кафедре имеются научные студенческие кружки и группы вокруг отдельных преподавателей, которые работают по научной проблематике соответствующей кафедры.

В тесном контакте с кафедрами факультета работает проблемная лаборатория исто-

рии, археологии и этнографии Сибири, являющаяся единственным подобным рода научным учреждением в вузах страны. В организуемых лабораторией экспедициях активное участие принимают студенты.

Деканат и кафедры стремятся организовать учебный процесс на факультете таким образом, чтобы студенты были в курсе новейших достижений науки, чтобы они обладали прочными теоретическими знаниями, умели широко мыслить, свободно ориентироваться в самых сложных проблемах своей науки. Именно такие специалисты нужны нашей школе, а подготовку учителей истории, хорошо владеющих предметом, любящих свое дело, отличающихся высокой идейной убежденностью, факультет считает своей главной задачей.

Б. МОГИЛЬНИЦКИЙ,
декан ИФ, профессор-доктор.

Филологом нельзя стать случайно и нежданно. Встречающиеся еще нередко представления о том, что на филологическом факультете легко учиться (подумать, книжки читать!), совершенно неверно. Получение филологического образования требует от студентов колоссального труда, большого упорства и силы воли, принципиальности, постоянного изучения новых фактов, глубины мысли и смелых обобщений. К тому же, как всякая другая наука, филология требует от человека, посвятившего свою жизнь ее изучению, определенных способностей. И эти способности встречаются, возможно, не чаще, чем способности к физике и математике. Тому, кто не обладает чутьем к слову, кто не способен понимать и тонко чувствовать художественные произведения, нечего делать на филфаке.

Но если человек не ошибся в своей любви к искусству художественного слова и не разуверился в своих силах, его ждет вдохновенное, трудное, рыцарское служение великому делу приобщения людей к сокровищнице духовной культуры человечества.

Литература создается тайновидцами человеческой души, она — «человековедение», «сокращенная вселенная». Изучение литературы прошлого позволяет лучше понимать настоящее

ПРИГЛАШАЕТ ФилФ ФАКУЛЬТЕТ ЧЕЛОВЕКОВЕДЕНИЯ



и предвидеть будущее. Строительным материалом литературы является слово, т. е. созданный народом, обрабатываемый писателями язык.

На кафедрах филфака под руководством профессоров Ф. З. Кануновой, В. В. Палагиной, доцентов Н. Н. Киселева, Г. И. Климовской работает высококвалифицированный коллектив ученых, в котором 25 докторов и кандидатов филологических наук. Они ждут своих новых учеников для подготовки по разнообразным филологическим специальностям.

На пути к диплому преподавателя-словесника студенты изучают обширные курсы по истории мировой литературы от античности до наших дней, сложные теоретические курсы по языкознанию, литературоведению и эстетике, овладевают методами филологического исследова-

ния, выступают с сообщениями, докладами, пишат курсовые и дипломные работы. На всех кафедрах работают студенческие научно-исследовательские кружки.

Студенты, специализирующиеся по языкознанию, слушают спецкурсы и работают в семинарах по лексикологии, стилистике, исторической грамматике, словообразованию, диалектологии и т. п.

Студенты-литературоведы, кроме общих курсов, слушают спецкурсы и работают в спецсеминарах по важнейшим проблемам теории литературы, драматургии, прозы, поэзии, творчеству отдельных авторов — Пушкина, Лермонтова, Тургенева, Толстого, Достоевского, Чехова, Горького, Маяковского, Есенина, Шолохова, Твардовского и др.

Кроме обязательных, каждый желающий имеет возможность слушать

факультативные курсы по истории русского и мирового искусства, театра, музыкальной культуры, выразительному чтению, различным языкам, а также работать в многотиражной газете, быть внештатным корреспондентом радио и телевидения, участвовать в работе факультетского литературного театра.

Университетская подготовка вооружает человека умением самостоятельно работать, творчески мыслить. Поэтому нередко наиболее добросовестные и способные уже в студенческие годы удачно пробуют свои силы в научно-исследовательской работе кафедры.

Так, например, под руководством преподавателей некоторые студенты-литературоведы участвуют в коллективном труде «Библиотека Жуковского», составлении диалектического словаря, издающегося томскими лингвистами.

Все это эффективный путь познания и путь приобщения к тому славному отряду выпускников Томского университета, в котором много замечательных учителей, видных ученых, работающих в различных университетах и институтах страны, немало писателей, поэтов, журналистов, редакторов книжных издательств.

Н. КИСЕЛЕВ,
декан ФилФ, доцент,
Р. КОЛЕСНИКОВА,
доцент.

ПРИГЛАШАЕТ ЭФ Готовим командиров производства

Задача экономиста — на основе своевременного и эффективного внедрения в производство достижений науки, техники добиваться наивысших результатов с наименьшими затратами.

Экономист обеспечивает расчетливое планирование производства, выявляет резервы и определяет пути успешного выполнения плана производства, повышения производительности труда и снижения себестоимости продукции. Осуществление этих задач выдвигает экономиста в число ведущих специалистов социалистического производства.

В Томском государственном университете подготовка экономистов с высшим образованием проводится на экономическом факультете по специальности «планирование промышленности» и специальности «политическая экономия». Студенты, занимающиеся по этой специальности, серьезно готовятся к преподавательской работе в вузах, техникумах.

Обучение по специальности «планирование промышленности» ведется на дневном, вечернем и заочном отделениях; по специальности «политическая экономия» — только на дневном. Срок обучения — 5 лет.

За время пребывания в университете студенты ЭФ изучают различные общетеоретические и специальные дисциплины, выполняют курсовые и дипломные работы. Много внимания уделяется изучению социально-экономических дисциплин — политической экономии, философии, истории КПСС, научного коммунизма. Все студенты проходят серьезную математическую подготовку.

В учебном плане планирования предусмотрено

изучение и инженерных дисциплин — технологии металлов и машиностроения, энергетики. На старших курсах преподаются в основном специальные дисциплины — анализ хозяйственной деятельности, организация и планирование промышленных предприятий, экономико-математическое моделирование, программирование на ЭВМ, статистика и т. д. Обучение завершается написанием дипломной работы и сдачей государственных экзаменов.

Выпускники факультета после окончания направляются на работу экономистами предприятий и учреждений, в научно-исследовательские и проектные организации, на преподавательскую работу в вузы и техникумы. Наиболее способным студентам, проявившим себя в научно-исследовательской работе, даются рекомендации для поступления в аспирантуру.

Студенты, окончившие специальность «планирование промышленности», получают диплом с указанием квалификации «экономист»; окончившим специальность «политическая экономия», — присваивается квалификация «экономист, преподаватель политической экономии».

В 1976 году на ЭФ будет приниматься 75 человек на дневное отделение и по 50 человек — на вечернее и заочное. Добро пожаловать, абитуриент, на наш факультет.

М. ЕВСЕЕВ,
декан ЭФ, доктор экономических наук,

Л. ШАПИРО,
ассистент.

В ХОЛЛЕ ПРОФИЛАКТОРИЯ



Немалую роль в лечебно-оздоровительной работе играет наш профилакторий. Его процедурные кабинеты оснащены современным оборудованием. Но лечит пациентов не только умение врачей, но и добрая обстановка, радостные обслуживающего персонала. Все, кто пользуется услугами профилактория, оставляют в книге отзывов многочисленные благодарности. В соревновании среди профилакториев вузов города университетский ежегодно занимает призовые места.

Фото В. Афанасьева.



ГЕРБАРИЙ ИМ. П. Н. КРЫЛОВА

Томский университет имеет уникальный Гербарий — музей коллекций сухих растений, который был основан известным ботаником П. Н. Крыловым в 1885 году, еще до открытия университета.

В настоящее время в 12 отделах Гербария хранится свыше 400 000 образцов. Здесь сосредоточены растения, характеризующие рас-

тителный покров всей Сибири и Европейской части СССР, Средней Азии, Дальнего Востока и многих стран мира.

Гербарий имеет богатую ботаническую библиотеку, пользование которой облегчается разработанной здесь системой каталогов: по авторам, по разделам ботаники, по географическим районам, по названиям растений.

На базе Гербария проводятся исследования по современному составу и истории формирования растительного покрова, по картированию практически ценных видов, по выявлению редких, исчезающих видов с целью выявления возможностей их охраны и вве-

дения в культуру.

Во всех этих работах активное участие принимают студенты. Они участвуют в экспедициях, под руководством опытных специалистов трудятся над обработкой собранных материалов в Гербарии.

Развертывающиеся работы по биологическому обоснованию рационального использования растительных ресурсов, комплексные исследования по охране природы требуют пополнения кадров ботаников. Все условия для подготовки таких кадров имеет Томский университет.

А. ПОЛОЖИЙ,
зав. Гербарием, профессор

Человека окружает природа, и он существует за ее счет. Человечество, общество и природа взаимосвязаны и оказывают друг на друга разнообразное воздействие. В ходе научно-технического прогресса влияния общества на окружающую человека среду необычайно возросли, и теперь задачи охраны природы стали перед людьми во весь рост.

Биологи и почвоведы имеют к этой проблеме самое непосредственное отношение. Развитие сельского хозяйства, повышение урожайности полей, рациональное использование земельных, растительных и животных ресурсов — важнейшие задачи, поставленные в проекте ЦК КПСС к XXV съезду партии «Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы».

Но биология, как фундаментальная наука, изучает также закономерности развития живого на разных уровнях — молекулярном, клеточном, организменном, популяционном, биоценологическом. Это имеет значение для медицины, селекции новых полезных форм микробов, растений и животных, борьбы с вредными организмами, изучения жизни в космосе.

В развитии биологической науки и подго-

ПРИГЛАШАЕТ БПФ Раскрыть тайны живой природы

товке биологических кадров Томский университет имеет славные традиции. В 1885 г. в университете были заложены ботанический сад и гербарий, ставшие к настоящему времени крупными научными учреждениями. С момента открытия университета в нем работают кафедры ботаники и зоологии, на которых осуществлены фундаментальные исследования живой природы Сибири. С именами профессоров-биологов П. Н. Крылова, Н. Ф. Кащенко, М. Д. Рузского, В. В. Сапожникова, В. В. Ревердатто связано создание научных школ, успешно развивающихся в наше время.

Теперь на биолого-почвенном факультете имеется 7 кафедр и ведется подготовка молодых специалистов по двум специальностям: «биология» и «почвоведение и агрохимия». Студенты БПФ получают широкую общенаучную подготовку по циклам социально-

экономических и физико-математических наук, а также глубокую специальную подготовку. Биологи в соответствии с имеющимися кафедрами по своему выбору специализируются в области зоологии беспозвоночных, зоологии позвоночных, ихтиологии и гидробиологии, физиологии человека и животных, ботаники, цитологии и генетики.

В университете студенты БПФ слушают лекции крупных ученых-профессоров А. В. Положий — по ботанике, В. А. Пегеля — по физиологии человека и животных, Н. Н. Карташовой — по генетике, И. П. Лаптева — по охране природы. Большая группа высококвалифицированных доцентов ведет занятия по специальным предметам.

Большую роль в подготовке биологов и почвоведов играют научные сотрудники НИИ биологии и биофизики, в лабораториях которого вы-

полняются курсовые и дипломные работы.

Студенты I и II курсов проходят на биологической станции на берегу реки Оби полевую практику, во время которой знакомятся с почвами, растениями и животными. Студенты III и IV курсов проходят производственную практику в различных научных учреждениях и научно-производственных организациях Сибири и Дальнего Востока. У биологов V курса есть также педагогическая практика в средней школе.

В результате молодые специалисты, окончившие биолого-почвенный факультет Томского университета, получают основательную современную теоретическую и практическую подготовку, позволяющую им успешно работать в научных и учебных заведениях и производственных организациях сельскохозяйственного, рыбохозяйственного, охотхозяйственного и иного профиля.

Биология и почвоведение — увлекательные науки. Кто интересуется тайнами живой природы, может посвятить их разгадке свою жизнь. Томский университет поможет в этом.

Б. ИОГАНЗЕН,
профессор доктор биологических наук,
декан БПФ.

ТОЛЬКО В ТОМСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

НИИ биологии и биофизики

Мы попросили директора научно-исследовательского института биологии и биофизики, профессора В. А. ПЕГЕЛЯ ответить на несколько вопросов, интересных для поступающего в Томский университет.

— Расскажите, пожалуйста, о связях вашего института с биолого-почвенным факультетом.

— Институт биологии и биофизики является прекрасной базой для исследовательской работы студентов, обучающихся на кафедрах факультета. В лабораториях института студенты выполняют курсовые и дипломные работы, получают навыки проведения эксперимента, участвуют в экспедиционных работах.

Институт существует 7 лет, за это время выполнил ряд важных тем по изучению и освоению природы Томской области и Западной Сибири и по изучению влияния факторов внешней среды на организм человека и животных. В разработке этих тем принимали участие студенты. Непосредственный контакт ученых со студентами позволил нам вместе с факультетом выпускать хорошо подготовленных специалистов по биологии, биофизике, почвоведению.

— Сколько студентов выполняют научную работу в институте?

— Ежегодно более 100 студентов проходят практику в лабораториях энтомологии и паразитологии, флоры и растительных ресурсов, цитологии, ихтиологии, охраны природы, фотосинтеза, почвоведения, радиобиологии, биофизики и физиологии. В 1975 году

в институте выполнено 50 дипломных работ и 59 курсовых работ.

— Участвуют ли сотрудники института в чтении лекций студентам факультета?

— В лабораториях института работает много специалистов высокой квалификации в отдельных областях биологии. Биология в настоящее время очень быстро развивается, и поэтому очень ценно, что ученые института принимают участие в преподавании. Сейчас сотрудники института читают 11 лекционных курсов и проводят практические занятия по 13 дисциплинам.

— Изменился ли уровень студенческих научных работ в связи с тем, что они выполняются в НИИ?

— Несомненно. Лаборатории института имеют более современное оборудование и, следовательно, больше возможностей для проведения исследований. Особенно это касается работ в области биофизики, радиобиологии, фотосинтеза, физиологии. Научные работы наших студентов высоко оцениваются на конкурсах студенческих работ. В 1975 г. на Всесоюзный конкурс было послано 12 работ. Из них одна была удостоена медали (В. Асигальцевой), а другая (Б. Куранова) — диплома конкурса. На Всероссийском конкурсе студенческих работ была награждена грамотой работа С. Гаврилова.

Я считаю, что это хороший итог совместной работы института и факультета по подготовке студентов.



Сибирский ботанический сад

Ботанический сад — самый большой вузовский сад в стране. Он был заложен в 1885 году П. Н. Крыловым, впоследствии известным ученым. Многие экземпляры растений, высаженные им, растут и сейчас. В прошлом году сад отметил 90-летие своего существования. В настоящее время он занимает территорию свыше 140 га. На ней сосредоточено около 21000 экземпляров, представляющих более 1500 видов тропических и субтропических растений. Для Азиатской части Советского Союза эта коллекция уникальна.

Но ботанический сад — это не только широко известная экспозиция тропических и субтропических рас-

тений, но и поля экспериментального участка в 90 га, где ведутся большие интродукционные работы, закладывается дендрарий из 600 видов растений Европы, Азии, Северной Америки. Там же располагается богатая коллекция земляники, создана экспозиция лекарственных растений, т. е. идет непрерывное пополнение растительных фондов в данном регионе. Например, все, что вы видите в зеленом наряде Томска, — разнообразные декоративные растения, впервые были введены в культуру садом. Наши голубые ели украшают Новосибирск, Красноярск.

Ежегодно в оранжереях сада выращивается какой-

нибудь новый вид растений. Прошлой зимой впервые зацвело в наших условиях тропическое растение — паяния. Коллекция цветочных растений, включающая 700 видов и сортов, пополнилась двумя новыми для Томска видами растений — клеомой и кальцеолярией.

Коллектив ботанического сада разрабатывает одну большую проблему — интродукция и акклиматизация растений, т. е. введение в культуру редких или исчезающих видов. Созданная на протяжении многих десятилетий редкая коллекция служит хорошим материалом для научных исследований.

Фото В. Кондратьева.

ПРИГЛАШАЕТ ХФ

Перспективы огромные

Химическая наука относится к фундаментальным. Ее система знаний входит неотъемлемой частью в общую систему естественно-научных принципов и понятий мира. С другой стороны, химия составляет научную основу химико-технологических процессов, которые используются не только в химической промышленности, но и обеспечивают технический прогресс прак-

тически во всех отраслях промышленности.

Эти особенности химической науки определяют главные черты специалиста-химика будущего, как специалиста широкого профиля, имеющего фундаментальную подготовку в области химии, физики, математики, владеющего методологией научного поиска и умеющего решать задачи научной организации труда коллектива.

Широкая и глубокая общетеоретическая подготовка, знание современных методов исследований позволяют выпускникам-химикам быстро осваивать новые области науки и техники, хорошо ориентироваться в смежных областях знаний.

Химический факультет объединяет пять кафедр: неорганической, аналитической, органической, физической химии и химии высокомолекулярных соединений. Эти кафедры осуществляют общетеоретическую подготовку по фундаментальным направлениям химии (в течение первых трех лет), а затем профилирующие специализации (на IV—V курсах). Кроме традиционных специализаций, соответствующих главному профилю кафедр, фа-

культет выпускает специалистов в области радиохимии, химии полупроводников и химии нефти, что вызвано потребностями практики.

Современная химия использует широкий арсенал физических и физико-химических методов исследования, и учебный процесс в связи с этим, предусматривает теоретическое и практическое обучение новейшим методам физико-химического эксперимента, использования математических методов анализа и вычислительной техники.

Особое место в обучении занимает выполнение студентами курсовых и дипломных работ; именно здесь будущим специалистам прививаются навыки творческой научно-исследователь-

ской работы. Студенты-химики, кроме того, проходят производственную практику на современных предприятиях, в лабораториях академических и отраслевых институтов, проблемных лабораториях вузов.

Факультет имеет высококвалифицированные кадры профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников проблемной лаборатории, успешно сочетающих научную и учебную работу.

Выпускники химического факультета работают в академических и отраслевых НИИ, в цеховых и центральных заводских лабораториях, ОКБ предприятий, а также преподавателями вузов, техникумов, школ. Многие из них являются крупными учеными, ру-



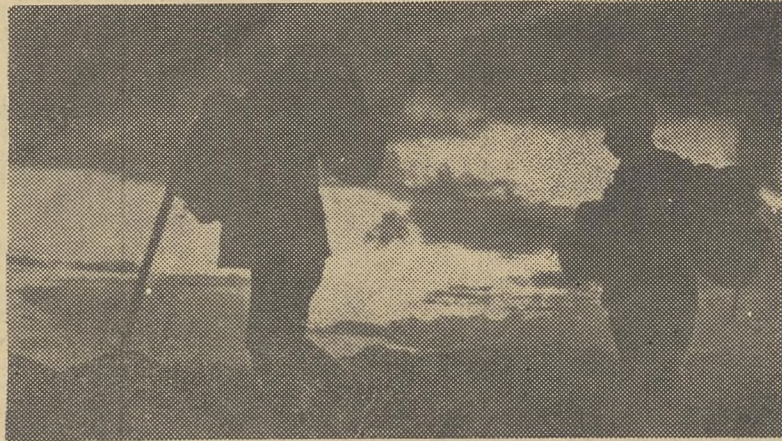
ководителями больших заводских и научных коллективов, докторами или кандидатами наук. Прямые и тесные связи факультета с НИИ позволяют нашим выпускникам быстро адаптироваться в самостоятельной деятельности.

Мы будем рады тем, кто при выборе будущей специальности остановится на химическом факультете. Приглашаем вас, юные друзья, на наш факультет!

Г. КАТАЕВ,
декан ХФ, доктор химических наук, профессор.

ПРИГЛАШАЕТ ГГФ

ЗЕМЛЯ И ПЛАНЕТЫ ЗОВУТ...



Последние «белые пятна» стираются с лица Земли, благодаря упорству и подвигу землепроходцев, чей труд идет рядом с легендой и овеял романтикой. Но их влекут уже новые дали — Луна, Марс, Венера. В ближайшем будущем наука планетология будет такой же обычной, как сегодня геология, география — сочетание ряда наук о Земле.

Геолого-географический факультет — это пять разных, но и близких специальностей, которые определяют пути геолога и геохимика, географа, гидролога и метеоролога. Перед каждым из них — свои заманчивые дороги, свои особые грани планеты чудес — Земли.

Геологи (специальность — геологическая съемка, геологическая разведка месторождений полезных ископаемых) прокладывают маршруты в горах и тайге, в жаркой пустыне и в царстве вечной мерзлоты. Цель у них одна — обнаружить в земной

коре нужные человеку полезные ископаемые. Найти их помогут полученные знания. Это составление геологических карт на основе прочтения каменной летописи Земли, изучение горных пород и минералов, ископаемых растительных и животных остатков, дающих ключ к определению возраста; это расщиповка процессов вулканизма и магматизма, наступания и отступления морей, рождения и разрушения грандиозных горных сооружений — своллюции Земли, в которой еще немало загадок.

Геохимики (специальность — геохимия) — специалисты, которые сочетают в себе современные знания геологии и химии, физики и математики. Геохимия — в настоящее время переживает стадию особенно интенсивного развития, ее основные задачи — изучить закономерности поведения химических элементов в разных природных условиях, исследовать вещественный состав разнообразных горных пород, руд и минералов, расшифровать условия возникновения и историю формирования известных месторождений полезных ископаемых, на основе добытых знаний уметь правильно прогнозировать поиски новых.

Инженеры-геологи и геохимики со студенческой скамьи пробуют свои силы в практической деятельности сначала на учебных и производственных практиках, а по окончании университета в геологических партиях и экспедициях.

Гидрологи (специальность — гидрология суши) изучают воды кон-

тинентов — реки, озера, ледники. Интенсивное развитие промышленности влечет за собой увеличение потребности в воде. Недостаток пресной воды ощущается уже сейчас. Он вызван неравномерным распределением в природе водных ресурсов, что требует возведения гидротехнических сооружений для их перераспределения. Перед гидрологами стоят важные задачи в количественном определении запасов воды для той или иной территории, в прогнозировании их изменения во времени, в обосновании сельскохозяйственного и промышленного гидротехнического строительства.

Метеорологи (специальность — метеорология) решают сложные вопросы прогноза погоды. Данные о погоде необходимы всем — морякам и летчикам, работникам сельского хозяйства и тем, кто в экспедициях. Но метеорологи занимаются и многими другими проблемами — атмосферной оптикой, верхними слоями атмосферы, динамической метеорологией и т. д., используя новейшие средства и методы исследования: метеорологические ракеты, радиолокацию, лазерное зондирование и метеорологические спутники Земли.

Как и гидрологи, будущие метеорологи должны иметь хорошую физико-математическую подготовку. Производственную практику те и другие проходят в экспедициях и учреждениях гидрометслужбы Сибири и других регионах СССР.

Географы (специальность — физическая география) представляют од-

ну из наиболее древних наук — географию, с которой началось познание нашей планеты. В ее недрах родились многие науки, получившие позднее свою самостоятельность. Проблемы, которые интересуют и волнуют географов в настоящее время, очень разнообразны. Главными из них являются: изучение природных связей и рациональное использование естественных ресурсов, влияние хозяйственной деятельности человека на природные условия, географический прогноз развития природы в связи с сооружением крупных инженерных объектов. Но, пожалуй, одной из самых благородных задач является воспитание подрастающего поколения. Именно преподаватель географии призван раскрыть перед учащимися красоту и богатство родного края, его историю и перспективы развития, привить любовь к природе и бережному отношению к ней.

В прошлом году, в рамках географической специальности на факультете, открыта новая кафедра и специализация — охрана окружающей среды.

Выпускники-географы направляются преподавателями средних школ и техникумов, в научно-исследовательские и проектные институты, производственные организации.

Тем, кто сделает свой выбор и придет к нам на геолого-географический, — овладеть знаниями помогут коллективы преподавателей 9 кафедр, в составе которых работают 11 профессоров докторов и 24 кандидата наук.

И. ВЫЛЦАН,
декан ГГФ, доцент.

Из истории ТГУ

Читая страницы жизни Томского университета, постоянно встречаешь славные дела и не менее славные имена. Вот лишь некоторые из тех, что вошли в историю как ее достояние.

— Здесь, в Томском университете, первый сибирский марксистский кружок организовал М. Ф. Владимирский. Томские студенты активно участвовали в революционном движении, устраивали многочисленные митинги и демонстрации.

— В 1909 году в университет поступил В. В. Куйбышев. Имя Валерия Владимировича, виднейшего деятеля Коммунистической партии и Советского государства, ТГУ носит с 1934 года.

— Студентами университета были активные борцы за власть Советов, и среди них — поэт Федор Лыткин, нарком советского управления Сибири.

— Первые шаги на революционном и хирургическом поприще сделал в университете Н. Н. Бурденко, первый президент Академии медицинских наук СССР, главный хирург-консультант Советской Армии.

— Всей стране известны научные сибирские школы, основанные в Томском университете: ботаническая — П. Н. Крыловым, зоологическая — Н. Ф. Кашенко, хирургическая — Э. Г. Салищевым, математическая — Ф. Э. Молиным, физики твердого тела — В. Д. Кузнецовым.

— Профессора университета С. И. Коржинский и П. Н. Крылов явились основоположниками фитоценологии.

— Э. Ф. Молин был автором исторически первых очерков теории числовых алгебр и теории представлений групп.

— А. С. Догель впервые обнаружил и описал нервные концевые аппараты почти во всех тканях и органах животных.

— А. А. Кулябко впервые оживил сердце человека через двадцать часов после смерти.

— П. П. Орлов одним из первых в стране приступил к исследованию радиоактивности и создал в университете центр по изучению радиоактивных веществ Сибири.

— В. Д. Кузнецов теоретически доказал и экспериментально подтвердил возможность скоростного резания металлов.

— В 25 году в университете была создана первая в Сибири опытная КВ радиостанция, а с 1936 года работает ионосферная станция, первая в Союзе и одна из первых регулярно действующих в мире.

— Из университета вышли медицинский и педагогический институты, Сибирский институт металлов, НИИ вакцин и сывороток. В университете начались исследования, продолжающиеся в Институте оптики атмосферы СО АН СССР, специалистов для которого подготовил Томский госуниверситет.

В. НИЛОВ,
научный сотрудник.

НАШ АДРЕС



И ТЕЛЕФОН

634010, ТОМСК, УНИВЕРСИТЕТ, III УЧЕБНЫЙ КОРПУС (ВИН), КОМНАТА № 1, РЕДАКЦИЯ «ЗСН».
92—624