

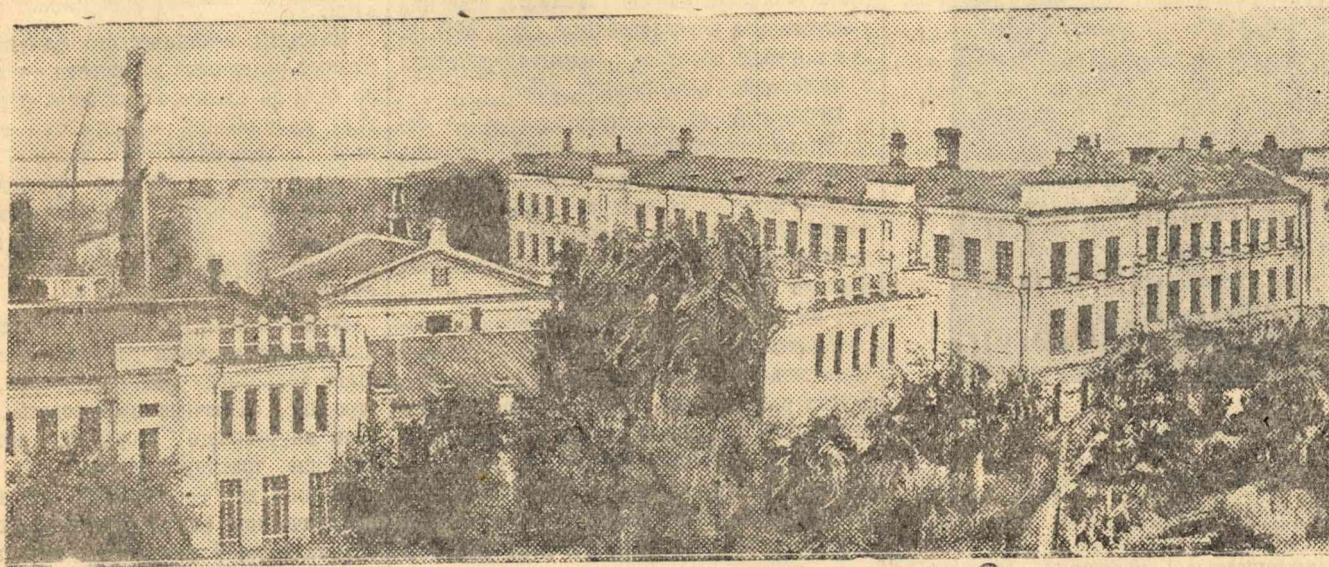
ЗА КАДРЫ

Орган партбюро, дирекции, комитета ВЛКСМ, профкома и месткома Томского ордена Трудового Красного Знамени политехнического института имени С. М. Кирова

№ 12-13 (377-378)
Год издания 13

Понедельник, 26 апреля 1948 года

Цена 20 коп.



Общий вид главного корпуса института.

Томский политехнический институт — кузница инженерных кадров

Пятилетний план восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946 — 1950 гг. ставит перед нашей страной и всем советским народом задачу превзойти в значительных размерах довоенный уровень промышленности и сельского хозяйства.

Согласно плану, должен быть обеспечен дальнейший технический прогресс во всех отраслях народного хозяйства СССР, как условие мощного подъема производства и повышения производительности труда. Для этого необходимо не только догнать, но и превзойти в ближайшее время достижения науки за пределами СССР.

Планом предусмотрено дальнейшее развитие сети вузов и увеличение контингента студентов с 560 тысяч в 1940 г. до 674 тысяч в 1950 году.

В деле воспитания для нашей Родины высококвалифицированных инженеров большая роль принадлежит Томскому ордена Трудового Красного Знамени политехническому институту имени С. М. Кирова, который готовит инженеров широкого профиля по 27 специальностям для различных отраслей хозяйства.

Все специальности объединены в шесть факультетов: геолого-разведочный, горный, механический, химико-технологический, энергетический и электрофизический. Инженеры, получившие образование на этих факультетах, работают в таких ведущих отраслях промышленности, как геология, угольная промышленность, горное дело, машиностроение, химическая технология, энергетическая промышленность и другие.

Увеличение инженерных кадров вызывается нашей быстро растущей промышленностью. Для примера возьмем горную промышленность. Из года в год растет добыча полезных ископаемых. На 1950 год пятилетним планом предусмотрено довести добычу угля до 250 млн. тонн, вместо 166 млн. т. в 1940 году, выплавить 19,5 млн. т. чугуна вместо 4,2 млн. т. в 1913 году, довести добычу железной руды до 40 млн. т., нефти до 35,4 млн. т. Предусмотрен громадный рост добычи марганца, золота, вольфрама, меди и других металлов. Намечено грандиозное строительство горных предприятий.

Для выполнения задач развития горной промышленности страны в нашем инсти-

туте Большой путь прошел институт в подготовке кадров. 19 июля 1896 года состоялась торжественная закладка фундамента Томского технологического института, а 22 октября 1900 года в стенах главного корпуса состоялась первая лекция.

С момента открытия института прошло 52 года. Он является старейшей высшей технической школой на востоке нашей страны. За время своего существования институт выпустил больше 7000 специалистов, работающих в различных отраслях промышленности по всему необъятному Советскому Союзу.

Развитие института делится на два периода: с момента открытия до Великой Октябрьской социалистической революции и от нее до настоящего времени. Первый период охватывает годы, когда реакционный гнет душил науку. Передовые ученые, как академик В. А. Обручев, профессор М. Э. Янишевский, изгнаны из института за их демократические убеждения. Условия приема и обучения делали институт почти недоступным для трудящейся молодежи. Не принимались женщины. За первый период институт выпустил меньше 800 инженеров.

Лишь в годы Советской власти стало возможным быстрое развитие института. Благодаря большому вниманию и поддержке, оказываемым нашей высшей школе коммунистической партией и советским правительством, бывший Томский технологический, затем индустриальный, а ныне политехнический институт превратился в крупнейший вуз страны. Перед Отечественной войной контингент студентов доходил до 2800 человек, а выпуск инженеров — до 500 чел. в год. За годы Советской власти институт дал Родине свыше 6300 инженеров.

В любом районе нашей страны можно встретить питомцев политехнического института. Многие из них занимают крупные командные посты и стоят в авангарде борьбы за передовую советскую науку и технику. Среди них — президент Казахской Академии Наук К. И. Сатпаев, Генеральный директор геологической службы III ранга М. М. Рунин, лауреаты Сталинских премий инженеры А. Могилевский, И. Молчанов, П. Звонарев, В. Станов и другие.

Советское правительство высоко оценило

институт орденом Трудового Красного Знамени.

По воспитанию студенчества работают 19 профессоров, 53 доцента и больше 100 ассистентов и преподавателей. Среди профессоров и преподавателей 52 орденоносца. Широкой научной известностью и любовью студенчества пользуются лауреаты Сталинских премий профессора-доктора К. В. Радугин, Л. П. Кулев, заслуженные деятели науки и техники профессора-доктора М. К. Боровин, И. Н. Бутаков, И. В. Геллер и другие.

Десять светлых просторных учебных корпусов предоставлены в распоряжение студенчества. В этих корпусах проводятся учебные занятия. В институте имеются библиотека, насчитывающая более 400 тысяч томов книг и журналов, студенческий читальный зал, спортивный зал, 51 кафедра с 72 лабораториями и 33 кабинетами, оборудованными всевозможными машинами, аппаратами, приборами и наглядными пособиями; имеется достаточное количество аудиторий. Все это составляет базу, на которой учится и готовится к инженерной деятельности молодежь. Каждый студент, избравший для своей работы инженерное дело, имеет возможность облюбовать из 27 специальностей наиболее желательную для себя, по которой сможет успешно квалифицироваться.

Городу Томску известна наша высоко развитая художественная самодеятельность (духовой и джазовый оркестры, оркестр струнных инструментов, хоровой и драматический коллективы). Наши физкультурные команды в спортивных состязаниях часто занимают первые места. Спортивный клуб института завоевал три кубка области.

В послевоенный период из года в год увеличивается прием на 1 курс института. В 1948 году по плану должно быть принято 975 студентов.

Юноши и девушки, решившие посвятить себя инженерной работе, окончив наш институт, найдут необъятное поле для приложения творческой мысли и энергии, для осуществления лучших стремлений в деле служения Родине.

Привет молодому поколению, готовому

„Перед нами стоит крепость. Называется она, эта крепость, наукой с ее многочисленными отраслями знания. Эту крепость мы должны взять во чтобы то ни стало. Эту крепость должна взять молодежь“.

И. В. СТАЛИН.

✓ Культурная жизнь студентов института

Студенчество нашего института имеет широкие возможности для хорошей учебы и культурно-политического развития. К его услугам предоставлены многочисленные лаборатории, кабинеты, чертежные залы, две библиотеки и два хорошо оборудованных читальных зала.

Большое значение для развития самостоятельного научного творчества студентов имеют научно-технические кружки. Здесь предоставлено широкое поле деятельности всем, кто имеет желание заниматься экспериментированием, изобретательством и рационализацией, углублением знаний по своей специальности.

В культурной жизни студентов и всего коллектива института значительное место занимает наш университет культуры, который организует и ставит лекции по всем важнейшим вопросам, интересующим молодежь.

Свыше трехсот студентов участвует в художественной самодеятельности. В наших кружках самодеятельности воспитались значительные художественные силы в области музыкального исполнения, драматического искусства, сольного и хорового пения, а также художественного чтения. Проведенный в марте месяце смотр факультетской самодеятельности показал, что среди наших студентов имеется много художественных талантов. Многие участники смотра за успехи в развитии искусства получили премии.

Студенты института широко используют все предоставленные им возможности для того, чтобы за годы вузовской жизни и учебы подготовиться и стать полноценными, культурными советскими инженерами.

В. ВЕРЕЩАК.
Секретарь комитета ВЛКСМ.

Профсоюзная студенческая организация

Профсоюзная студенческая организация института насчитывает в своих рядах 1759 студентов. Этот многочисленный коллектив призван помогать институту в улучшении учебной работы и идейно-политического воспитания студентов.

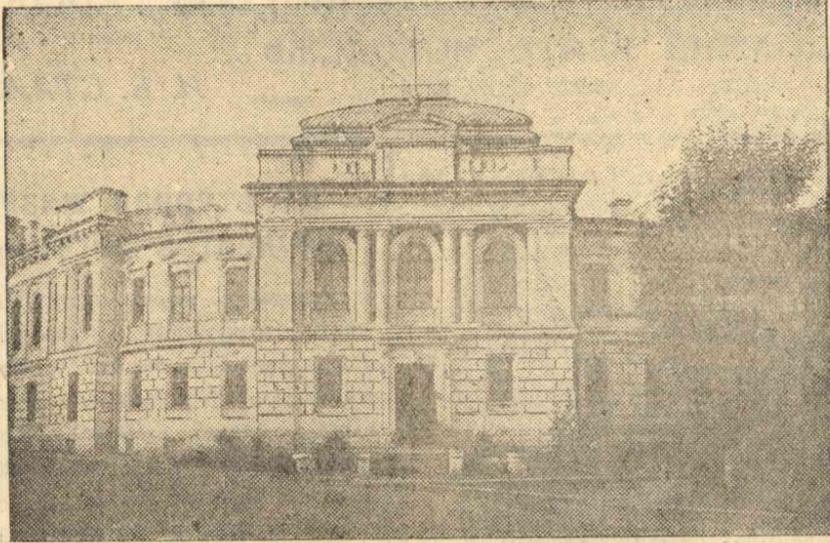
Профорганизация также занимается вопросами культурно-массового обслуживания студентов, улучшения их материальных и жилищно-бытовых условий.

Профорганизация имеет свой студенческий клуб. Клуб оборудован новейшей звуковой установкой; в нем часто проводятся вечера отдыха.

Большую работу провело наше добровольное спортивное общество «Наука», насчитывающее 800 членов. При обществе работает ряд спортивных секций, таких, как гимнастическая, лыжная, конькобежная, шахматно-шашечная, секции бокса и автоспорта. Среди наших физкультурников есть много рекорсменов города и области по различным видам спорта.

Студенты активно участвуют в общественной работе, ведущейся в институте. На этой работе они приобретают организаторские навыки, которые необходимы им как будущим командирам производства.

Недра ждут молодых исследователей



Геолого-разведочный корпус института.

Инженеры-геофизики

За последние тридцать лет в геолого-разведочном деле очень широкое применение получили новые геофизические методы разведки полезных ископаемых. Методы эти основаны на изучении физических свойств руд и горных пород — их магнитности, электропроводности, плотности, радиоактивности, упругих свойств и других.

С помощью специальных точных приборов можно обнаруживать руды и изучать их свойства на больших расстояниях и на большой глубине в земле, т. е. можно обнаруживать месторождения на значительных глубинах без выполнения горных и буровых работ. Благодаря этому потребность в геофизических разведках очень большая, и они очень быстро развиваются и совершенствуются.

Геофизическая специальность в Томском

политехническом институте открыта с 1944 года и сейчас уже имеет достаточное оборудование и лаборатории для подготовки квалифицированных специалистов.

Аккуратность и предусмотрительность в работе, знание физики, математики и основ геологии необходимы в работе геофизика. Инженер-геофизик с помощью приборов может осознать недоступное, измерять недостижимое, видеть скрытое, слышать немое и находить неизвестное.

Обширные пространства и скрытые месторождения в недрах Сибири ждут молодых отважных исследователей — инженеров-геофизиков, перед которыми растущая советская промышленность открывает огромные перспективы.

Зав. кафедрой геофизических методов разведки доцент Д. С. МИНОВ.

Увлекательная профессия

На огромных просторах нашей Родины работает многотысячная армия советских геологов. Их можно встретить всюду: в самых глухих таежных горных районах и в бескрайних степях, в пустынях и в непроходимой тайге, в густонаселенных районах.

Геологи ведут поиски и разведку месторождений полезных ископаемых, а также геологическую съемку.

Работа геолога очень интересна. Она связана с самыми живописными местами нашей Родины и часто сопровождается экспедиционными происшествиями и приключениями. Все это создает вокруг геолога своеобразный романтический ореол.

Работа геолога является разносторонней и многообразной. Она почти всегда представляет научное исследование.

Во время учебы в институте студенты-

геологи овладевают методикой научно-исследовательской работы. Многие из них занимаются в научно-технических кружках, где, параллельно с учебой, проводят научно-исследовательскую работу под руководством профессоров.

На геолого-разведочном факультете стала традицией проводить ежегодно студенческие научно-технические конференции, которые подводят итоги работы студентов в научно-технических кружках.

Кто хочет изучать и знать законы развития природы, кто хочет, чтобы каждая его работа была исследованием, направленным на разгадку тайн природы, тот не ошибется, если поступит учиться на геолого-разведочную специальность Томского политехнического института.

Студент 234 гр. И. ТЕПЛЯКОВ.

Специальность инженерной геологии и гидрогеологии

Бурный рост промышленности и сельского хозяйства нашей Родины, особенно усилившийся в послевоенные годы, обусловил широкое развитие гидрогеологических и инженерно-геологических работ.

Гидротехническое строительство — сооружение гидроэлектростанций, плотин, дамб, каналов, водохранилищ, портовых сооружений, осушение заболоченных площадей и орошение недостаточно увлажненных территорий, изучение минеральных вод для курортного строительства и в целях их промышленного использования, водоснабжение городов, изучение условий строительства в районах вечной мерзлоты, борьба с оползнями, строительство автомобильных и железных дорог, изучение рудничных и нефтяных вод — все это является объектами гидрогеологических и инженерно-геологических исследований, нередко играющих большую роль при разрешении ряда принципиальных вопросов, связанных с условиями строительства или эксплуатации полезных ископаемых.

Инженеру-гидрогеологу приходится работать и в девственных районах страны, где зачастую не бывала нога исследователя, и в крупных городах и промышленных центрах, на курортах, на рудниках и новостройках, в тайге и в пустыне, в горах и в степи, в поле и в кабинете. Эта специальность дает инженеру широкий кругозор и позволяет ему выбрать любое направление практической деятельности, отвечающее его склонностям и характеру.

Инженеров этого профиля готовит специальность инженерной геологии и гидрогеологии геолого-разведочного факультета Томского политехнического института имени С. М. Кирова. Созданная в годы советской власти эта специальность за 20 лет своего существования выпустила большое количество инженеров-гидрогеологов, работающих в различных районах нашей страны. Она тесно связана с производственными организациями и выросла в крупный научно-педагогический центр Сибири, возглавляемый квалифицированными педагогическими кадрами, располагающий хорошо оборудованными специальными лабораториями, кабинетами и другими учебно-вспомогательными учреждениями, обеспечивающими высокую и всестороннюю подготовку молодых инженеров-гидрогеологов.

Учитывая задачи, поставленные послевоенным сталинским пятилетним планом, перед советским народным хозяйством, специальность инженерной геологии и гидрогеологии должна выпустить значительное количество инженеров с тем, чтобы быстрее удовлетворить большую потребность нашей страны в специалистах этого профиля.

Доцент В. А. НУДНЕР.

Инженеры-механики

Механический факультет — один из старейших факультетов политехнического института. 22 октября 1900 года начались учебные занятия на механическом отделении Томского технологического института.

В 1917 г. механическое отделение было преобразовано в механический факультет. За время своей работы механический факультет выпустил свыше 2500 инженеров-механиков по различным специальностям.

Питомцы механического факультета занимают различные должности — от мастера цеха до главного инженера и руководителя крупнейших предприятий общесоюзного значения и везде хорошо справляются со своими обязанностями. В этом им помогает та широкая и основательная подготовка, которую они получили во время обучения на механическом факультете.

В настоящее время на механическом факультете имеются шесть специальностей: технология машиностроения, станкостроение, сварочное производство, двигатели внутреннего сгорания, автомобилестроение, тракторостроение.

Первые два — три года обучения на механическом факультете студенты все специальности факультета занимаются по одинаковой программе. Здесь проходит цикл общеобразовательных и общинженерных дисциплин: основы марксизма-ленинизма, высшая математика, физика, химия, начертательная геометрия, теоретическая механика, сопротивление материалов, технология металлов; металловедение, детали машин. Одновременно с этим уделяется очень большое внимание подготовке студента в области графики.

На первых двух курсах студенты выполняют целый ряд работ по техническому черчению и ряд клаузур по изучаемым дисциплинам. На следующих курсах выполняются проекты по деталям машин, по грузоподъемным машинам; курсовые проекты по двигателям внутреннего сгорания, металлорежущим станкам и т. п., в зависимости от специальности, и, наконец, дипломный проект (на пятом курсе).

Учебные занятия на четвертом и пятом курсах проводятся по разным учебным планам, в зависимости от специальности студента. Здесь основное внимание уделяется изучению специальных, так называемых профилирующих дисциплин. Так, например, студенты, специализирующиеся по двигателям внутреннего сгорания, изучают дисциплины: теория двигателей внутреннего сгорания (ДВС), расчет и конструкция ДВС, монтаж и эксплуатация ДВС; специализирующиеся по технологии машиностроения: ряд курсов по металлорежущим станкам, теория резания металлов, режущий инструмент, луски и посадки, технология машиностроения и т. д.; специализирующиеся по сварочному производству: теория сварочных процессов, электродуговая сварка, газосварка, контактные сварочные машины.

В учебных мастерских студенты получают навыки работы по слесарному и столярному делу, по работе на металлорежущих станках. На старших курсах, изучении специальных дисциплин, студенты выполняют многочисленные работы по испытанию двигателей внутреннего сгорания (в лаборатории ДВС), по испытанию режущего инструмента и металлообрабатывающих станков (в лаборатории станкостроения) и т. д.

На четвертом и пятом курсах все студенты проходят производственные практики на крупных предприятиях как в Сибири, так и в европейской части Союза.

В составе механического факультета имеется восемь кафедр, которые обеспечивают преподавание соответствующих дисциплин и руководят учебной работой студентов по этим дисциплинам. Кафедры возглавляются высококвалифицированными профессорами-докторами наук и доцентами-кандидатами наук.

Будущим исследователям недр

(О геолого-разведочной специальности)

Под большим шатром голубых небес, среди гор и тайги, вдоль быстрых рек и хребтов, преодолевая все и всякие препятствия, идет геолог — разведчик недр. Он долго и упорно изучал их. Его труд увеличился успехом: в далекой глуши открыты новые минеральные богатства. Теперь там заработали буровые станки.

Вот другой район, которому дана жизнь открытием геолога. Неведомые сибирские просторы прорезала уже железная дорога, ведущая к новому руднику и рабочему поселку. А ведь совсем недавно здесь, в дев-

и рек верная научная мысль и настойчивая работа исследователя.

Трудна, но зато увлекательна и благородна эта работа геолога-разведчика, которому вечно восторг и страсть исканий и несравненная радость открытия. И лучшей наградой ему за труды и невзгоды на тернистом непроторенном пути в поисках неведомого являются открытые им сокровища недр.

— «Широка страна моя родная», — поется в песне, но еще более необъятны

и черное золото — нефть и многое, многое другое. «Я другой такой страны не знаю... со столь обильными и многообразными богатствами недр. Целая армия геологов-разведчиков изучает их и раскрывает тайны глубин земли.

Идите в эту армию геологов-исследователей вы, наша смена, наша замечательная смелая, энергичная молодежь, которая может и должна прославить Родину новыми достижениями и открытиями!

Профессор-доктор, лауреат Сталин-

Дадим стране горных инженеров

Стране Советов нужны горные инженеры

За годы довоенных сталинских пятилетий в Советском Союзе построено много новых шахт и коренным образом реконструированы старые.

Для претворения в жизнь великого плана развития советской угольной промышленности стране нужны многочисленные кадры горных инженеров для работы в этой ведущей отрасли нашего народного хозяйства.

Советское правительство и большевистская партия уделяют исключительное внимание делу подготовки высококвалифицированных специалистов-горняков и создают для них особо благоприятные условия жизни и работы. Указами Президиума Верховного Совета СССР от 10 сентября 1947 года установлен ежегодный праздник — День шахтера, который будет впервые отмечаться 29 августа 1948 года. Для горняков-угольщиков и шахтостроителей введены персональные звания, формы одежды, созданы большие преимущества и

льготы в виде ежегодных единовременных вознаграждений в пределах от 10 до 30 процентов годовых окладов, пенсий в размере 50 процентов от окладов, ряд других льгот в обеспечении жилищных условий, в пользовании санаториями, курортами, домами отдыха и т. д.

Горный факультет Томского политехнического института имени С. М. Кирова готовит горных инженеров всех специальностей: эксплуатационников по разработке угольных и рудных месторождений, горных электромехаников, шахтных строителей и маркшейдеров.

Мы ждем в 1948 году в свои аудитории, кабинеты и лаборатории новое пополнение советской молодежи, готовой отдать свои творческие силы и знания работе в горной промышленности по осуществлению стоящих перед ней ответственных задач.

**Профессор-доктор технических наук,
Горный генеральный директор III
ранга Д. А. СТРЕЛЬНИКОВ.**

Инженеры-маркшейдеры

Многие юноши и девушки знают, чем занимается морской штурман и что делает штурман воздушного флота. Но не многим известна интересная увлекательная работа горного штурмана.

На каждой шахте, руднике, прииске, в крупных геолого-разведочных партиях и экспедициях, на строительстве метрополиса, крупнейших гидроузлов, подземной газификации ведущую, направляющую роль осуществляет горный инженер маркшейдер — горный штурман.

Строительство и эксплуатация каждого здания и сооружения на территории горного предприятия, проходка и эксплуатация каждой горной выработки на разных глубинах производится при непосредственном руководстве и участии горного инженера-маркшейдера.

Инженер-маркшейдер производит астрономические наблюдения за небесными светилами, ведет точную инструментальную съемку шахт, разведываемых участков в геолого-разведочных партиях и экспедициях, задает направление железнодорожным и метрополитеновским тоннелям.

Наши питомцы, горные инженеры-маркшейдеры, успешно разрешают грандиозные задачи сталинского пятилетнего плана, поставленные перед горной промышленностью. Среди них немало девушек и женщин, отлично справляющихся с почетной ролью советского маркшейдера.

Маркшейдерская специальность института готова принять в 1948 году бодрую, жизнерадостную советскую молодежь на первый курс.

Зав. кафедрой маркшейдерского дела, доцент А. П. НАЗАЧЕК.

Горные электромеханики

Угольная промышленность является одной из ведущих отраслей советского народного хозяйства.

Законом о пятилетнем плане предусмотрено увеличение добычи угля в конце послевоенной сталинской пятилетки до 250 миллионов тонн в год. Выполнение такого грандиозного плана добычи обеспечивается не столько за счет введения в эксплуатацию новых шахт и восстановления старых, разрушенных немецкими оккупантами, сколько за счет дальнейшего их технического оснащения, улучшения организации их работы и увеличения производительности труда шахтеров на базе новой, более высокой техники.

Проектирование электромеханических установок угольных шахт, рудников по добыче железа и цветных металлов, монтаж этих установок и их эксплуатация входит в круг обязанностей горного инженера-

электромеханика. От его знаний, энергии и опыта зависит бесперебойная работа шахтных механизмов, а значит и добыча шахты.

Перед горным инженером-электромехаником открываются широкие возможности в области дальнейшего усовершенствования как отдельных шахтных механизмов, так и энергохозяйства шахт в целом. Роль горных электромехаников в деле дальнейшего развития и укрепления горной промышленности велика и почетна.

Трудолюбивой и энергичной советской молодежи предоставляется в горной промышленности широкое поле для приложения полученных в вузе знаний, для творческой деятельности на благо нашей великой Родины.

И. о. зав. кафедрой горной электромеханики, кандидат технических наук, доцент А. С. БЕТХТИН.

Инженеры-шахтостроители

Почти непрерывно в нашей стране создаются новые горные предприятия для того, чтобы удовлетворить все возрастающую потребность в огромном количестве каменного угля, разнообразных руд, золота, асбеста и прочих полезных ископаемых.

Строительству горных предприятий предшествует глубокая научная разработка проекта этого предприятия, в котором до мельчайших подробностей разрешаются все технические вопросы, связанные со строительством и дальнейшим существованием предприятия.

При проектировании шахт и рудников, инженер-строитель, располагая глубокими знаниями своего дела, призван создать технически совершенное подземное предприятие, обеспечивающее экономически рациональную разработку полезного ископаемого, основанное на самом широком использовании современного машинного обо-

рудования, электрической и пневматической энергии.

Инженеру этой специальности необходимы широкий технический кругозор и глубокая научная эрудиция.

Следует отметить, что творческие созидательные работы, неизбежно связанные со строительством новых горных предприятий, всегда доставляют глубокое моральное удовлетворение горному инженеру-шахтостроителю. Какое радостное чувство охватывает его, когда он видит сооружение, воплощающее его замыслы и идеи! Студента, избравшего своей будущей специальностью строительство горных предприятий, не постигнет разочарование. Пройдя курс обучения на горном факультете, он получит полный комплекс инженерных знаний в этой области и смело вступит на путь деятельности, где много места для пытливого ума и творческих дерзаний.

Кандидат технических наук, доцент В. Н. ЛЕОНТЬЕВ.

Советской химии — новых Ломоносовых и Менделеевых

Кого готовит химико-технологический факультет

В связи с ростом и развитием химической промышленности Сибири в ней неуклонно растет также и спрос на кадры высококвалифицированных специалистов, способных не только управлять современными химическими предприятиями, но могущие также создавать и организовывать их.

Почетную и ответственную задачу подготовки подобного рода специалистов, в частности, инженеров химиков-технологов, для всей Сибири и Дальнего Востока успешно решает химико-технологический факультет Томского политехнического института.

В настоящее время химико-технологический факультет имеет шесть следующих специальностей, представленных соответствующими профилирующими кафедрами: технология неорганических веществ, технология пирогенных процессов, технология искусственного жидкого топлива и газа, технология силикатов, технология каучука и резины, технология органических красителей и промежуточных продуктов.

Кафедра технологии неорганических веществ осуществляет подготовку инженеров химиков-технологов широкого профиля по технологии связанного азота и криогенных процессов, технологии серной кислоты и серы, соды и едких щелочей, а также технологии минеральных

Кафедра технологии пирогенных процессов включает в себя цикл производств, базирующихся на пиролизе топлива. Такими производствами являются: коксование и полукоксование с улавливанием побочных продуктов, технология жидкого топлива и газификации.

Кафедра технологии силикатов готовит инженеров химиков-технологов широкого профиля по специальности технологии силикатов для работы в отраслях химической промышленности, производящих стекло, керамические изделия, вяжущие материалы (цемент и пр.) и огнеупоры.

Вновь открытые в системе института кафедры технологии каучука и резины (в 1943 г.) и технологии органических красителей и промежуточных продуктов (в 1945 году) являются самыми молодыми из кафедр химико-технологического факультета.

Химико-технологическим факультетом института была проделана в прошлом большая и плодотворная работа в области развития не только химической промышленности, но и всего народного хозяйства Сибири. В настоящее время перед факультетом встает ряд новых, не менее ответственных задач в подготовке инженерных кадров, владеющих современной техникой химического производства.

Профессор Г. В. ХОНИН.

Технология основного органического синтеза

Специальности основного органического синтеза — технология органического синтеза жирного ряда и технология синтетического каучука — являются новыми в составе химико-технологического факультета.

Продукция промышленности основного органического синтеза уже в настоящее время насчитывает свыше 80 названий отдельных органических соединений, составляющих основу для большинства остальных органических производств и, в частности, для таких, как производство синтетических каучуков, производство пластических масс, высокооктанового моторного топлива, искусственных тканей и т. п.

Сырьевую базу основного органического синтеза составляют каменный уголь, нефть и природный газ. Продукты коксования углей и переработки нефти все в большем количестве находят себе применение в качестве сырья для производства основного органического синтеза. В соответствии с этим в учебном плане данной специальности предусмотрен курс технологии сырья основного органического синтеза.

В основе технологических процессов промышленности основного органического синтеза лежат каталитические реакции в газовой фазе, в связи с чем учебным пла-

ном предусмотрен курс физико-химии газовых реакций.

Далее, учебный план специальностей включает курс специального оборудования основного органического синтеза, специальный курс технологии основного органического синтеза и обширный лабораторный практикум.

При наличии на химико-технологическом факультете четырех профессоров-органиков, преподавание соответствующих курсов и руководство дипломным проектированием студентов по специальностям основного органического синтеза обеспечивается на высоком уровне.

При желании заняться серьезной научно-исследовательской работой в области избранной специальности студенты будут иметь квалифицированное научное руководство. Для исследователя здесь открывается безграничное поле деятельности, увлекательнейшие перспективы открытия новых способов получения продуктов, равно как и синтез новых, неизвестных соединений. От газообразных исходных веществ до искусственной шелковой ткани, каучука, различных пластиков — таким может быть здесь путь исследования, на отдельных этапах которого синтезируются многие промышленные и побочные продукты.

Доцент П. Ф. ВОЛОДИН.

Энергетика — основа народного хозяйства СССР

Инженеры-энергетики

Бурное развитие энергетики в СССР требует широкой подготовки инженерных энергетических кадров, которые должны играть руководящую роль не только при эксплуатации электростанций, но и при монтаже новых станций, при проектировании, сооружении и эксплуатации тепловых и электрических сетей.

Инженерам-энергетикам принадлежит руководящая роль при проектировании на заводах нового энергетического оборудования, паровых котлов и турбин, гидротурбин, генераторов тока и т. д. Сейчас речь идет о внедрении в практику высоких давлений пара порядка 100 атмосфер и выше, линий передачи постоянного тока высокого напряжения для возможности передачи электроэнергии на 500 — 1000 км. и более с использованием мощных гидростанций, удаленных часто от промышленных центров. Энергетикам открывается тут широкое поле научно-исследовательской деятельности в учреждениях Академии Наук СССР, в научно-исследовательских институтах и вузах.

У нас в Сибири подготовка инженеров-энергетиков сосредоточена в Томске на энергетическом факультете Томского ордена Трудового Красного Знамени политехнического института им. С. М. Кирова, где имеются специальности теплоэнергетическая, гидроэнергетическая, электрическая часть станций и линии передачи.

Сибирская земля, получив в годы Советской власти большое количество мощных тепловых станций, тепловые и электрические сети, котельные заводы, большое число крупных заводов с развитым тепловым и электрическим хозяйством, нуждается остро в кадрах хороших инженеров-энергетиков, каковыми, как показывает опыт, являются наши сибиряки. Увлекательная профессия инженера-энергетика всегда привлекала достаточное количество студентов на наш энергетический факультет. Мы ожидаем получить новое пополнение энтузиастов энергетики — патриотов Сибири, из числа абитуриентов из средних школ и в наборе 1948 г.

Заслуженный деятель науки и техники профессор-доктор И. Н. БУТАКОВ.

О специальности „электрические станции, сети и системы“

На специальности «электрические станции, сети и системы» производится подготовка инженеров-электриков для работы на электрических станциях, в электрических сетях и в управлениях энергетических систем.

Теоретическое обучение студентов этой специальности проходит по общему учебному плану и только в дипломном проекте студенты разрабатывают более узкие вопросы своей специальности, как, например, проект электрической станции, электропитание крупного города или завода и т. д.

Наши специалисты получают хорошие знания по проектированию, монтажу и эксплуатации электрических станций и сетей, также в области релейной защиты, авто-

матизации электрических станций и систем, и по другим вопросам.

Наши специалисты могут работать в энергосистемах Советского Союза на различных должностях, начиная от рядового инженера и кончая главным инженером или директором электрической станции, управления сетей или целого энергетического объединения. Они с успехом работают также в научно-исследовательских институтах и высших учебных заведениях в качестве научных работников. Аспирантура электротехнических кафедр энергетического факультета комплектуется преимущественно за счет выпускников нашего института.

Доцент И. Д. КУТЯВИН.

Любимая профессия

Каждый из нас, студентов вуза, в свое время немало задумывался над вопросом о будущей специальности. Куда пойти учиться, какой работе посвятить себя — это чрезвычайно важный шаг, которым впоследствии многое определяется в нашей жизни.

Когда перед нами несколько лет тому назад встал такой вопрос, мы выбрали специальность инженера-энергетика и поступили учиться на энергетический факультет Томского политехнического института — лучшего вуза Сибири и Дальнего Востока. Нас увлекала энергетика своими гигантскими масштабами развития и обширностью применения ее во всех областях науки, техники и быта.

Теперь мы уже окончили курс теоретического обучения и работаем над дипломными проектами. Проведенные в институте годы показали, что в выборе специальности и места учебы мы не ошиблись. Наличие богато оборудованных лабораторий, хороших библиотек многочисленной техни-

ческой литературой, кабинетов, оформленных наглядными пособиями, обеспеченность факультета высококвалифицированными профессорско-преподавательскими кадрами — все это создает широкие возможности для получения основательной инженерной подготовки.

Мы провели производственные практики на крупнейших электростанциях Советского Союза, где приобрели значительный практический опыт в будущей работе.

Занимаясь дипломным проектированием, мы почувствовали, что знания, приобретенные упорным трудом в процессе теоретического обучения, позволяют нам успешно справляться с разработкой заданий по проектам.

Скоро окончится наш последний этап учебы в институте. Мы вступим в свою новую жизнь в качестве специалистов-энергетиков и будем с увлечением работать по своей любимой профессии.

Студенты-дипломанты энергетического факультета АГАПИТОВ, КОСТРИЦКАЯ.

Инженерные кадры электропромышленности

Быстрый послевоенный подъем и развитие народного хозяйства нашей страны предъявляют огромный спрос на продукцию электропромышленности: электрические машины, приборы и аппараты, электроизоляционные материалы, радиоаппаратура и другое.

Электрофизический факультет готовит инженерные кадры по основным специальностям в области производства и эксплуатации электрических машин, электроаппаратуры. В числе этих специальностей имеются следующие: 1) Электрические машины. 2) Радиотехника. 3) Электронная и ионная техника. 4) Электроизоляционная техника.

Выпускаемые факультетом инженеры направляются на заводы электропромышленности. В первые годы своей деятельности они работают в цехах, производящих детали машин и аппаратов, занимают должности инженеров и начальников цехов.

Инженер-электрик, обогащенный опытом работы в заводских цехах, продолжает свое творческое совершенствование в конструкторском бюро, в технологическом отделе.

Электропромышленность имеет в изготовлении всевозможных электрических машин, радиоприемных и радиодиагностических устройств, локаторов, радиотельных и телевизионных установок, аппаратуры электронной и ионной техники и водит радиолампы, рентгеновские трубки, ртутные выпрямители, тиристоры и т. д. Эти приборы находят самое широкое применение, используются для управления машинами, служат средством исследования физиологических функций мозга человека и т. д.

Ни одна область электротехники не обходится без применения электроизоляционных материалов, каковыми являются бумажные и хлопчатобумажные ленты, фибровые изоляторы, электроизоляционные краски и проч. Качество всех электрических машин и устройств, связанных с применением электрической энергии, определяется в значительной степени качеством изоляции. Поэтому роль инженера, специалиста по электроизоляционной технике, важна и ответственна, а поле деятельности его широко.

Доцент И. Г. КУЛЕВ

Специальность „электроизоляционная техника“

Технический прогресс всех областей электротехники, как известно, базируется на непрерывном совершенствовании свойств электрической изоляции. Без нее невозможно создать ни одной электротехнической конструкции.

Совершенствование существующих электротехнических конструкций и создание новых, более совершенных электрических машин, аппаратов и приборов, освобождающих человека от тяжелого физического труда, сводится в основном к совершенствованию электроизоляционных материалов, разработке новых видов электрической изоляции и созданию новых электроизоляционных конструкций. Правильное решение этих вопросов доступно лишь специалисту, — человеку, овладевшему необходимой суммой знаний — учением о диэлектриках.

Наука об электрической изоляции, по сравнению с другими техническими науками, является молодой.

В Советском Союзе за годы сталинских пятилеток выросли новые заводы, изготавливающие множество разнообразных электро-

изолирующих материалов и сложнейших электроизолирующих конструкций, необходимых для электрификации отраслей народного хозяйства.

В нашей стране создано множество высококачественных электроизоляционных материалов, обладающих поистине чудесными свойствами, и найдены решения для создания технически совершенных электроизоляционных конструкций.

Нашей великой Родине необходимо высококвалифицированные инженеры-электрики, имеющие специальную подготовку для работы на предприятиях электроизоляционной промышленности и в научных учреждениях, где разрабатываются фундаментальные и практические вопросы электрической изоляции.

Подготовка таких специалистов осуществляется на электрофизическом факультете института на специальности «электроизоляционная техника». Студентам этой специальности, защитившим диплом, присваивается звание инженера-электрика.

Доцент А. К. ПОТУЖНЫЙ

Наука об электроприводе — важнейшая область электротехники

Получение высокой производительности промышленных предприятий, тем более трудоемких, невозможно без высокой степени механизации всех видов работы. При современных высоких скоростях ведения технологического процесса управление сложными механизмами вручную становится невозможным и выполняется автоматически. Наиболее пригодной в качестве рабочей машины, легко поддающейся автоматизации, является электрический двигатель.

Специальность «электрооборудование промышленных предприятий» призвана готовить высококвалифицированных специалистов по эксплуатации сложных современных электроприводов различных отраслей промышленности (металлургия, металлообработка и т. д.).

В институте студенты получили необходимую подготовку как по общинженерным дисциплинам (теоретические основы электротехники, электроизмерения), так и по специальности (теория электропривода, управление электроприводами, следящий при-

вод, электрооборудование прокатных станков, металлорежущих станков, подъемных механизмов и т. д.)

Теоретические знания закрепляются в лабораториях электропривода, где студенты выполняют ряд лабораторных работ.

Обучение студентов завершается в дипломной практикой на крупнейших предприятиях и, наконец, выполнением на основе ее, дипломного проекта.

Производственная деятельность инженера весьма интересна и разнообразна, тесно связана с повседневным новаторством в производстве. Окончивший может работать конструктором, сменным инженером, начальником электрооборудования цеха, главным энергетиком завода.

Наука об электроприводе является особенно молодой, быстро прогрессирующей и одной из наиболее интересных среди других технических наук.

Старший преподаватель Л. И. ГАНДИН

И. о. отв. редактора А. Г. БАКИРОВ.