

За кадры

№ 20 (294)

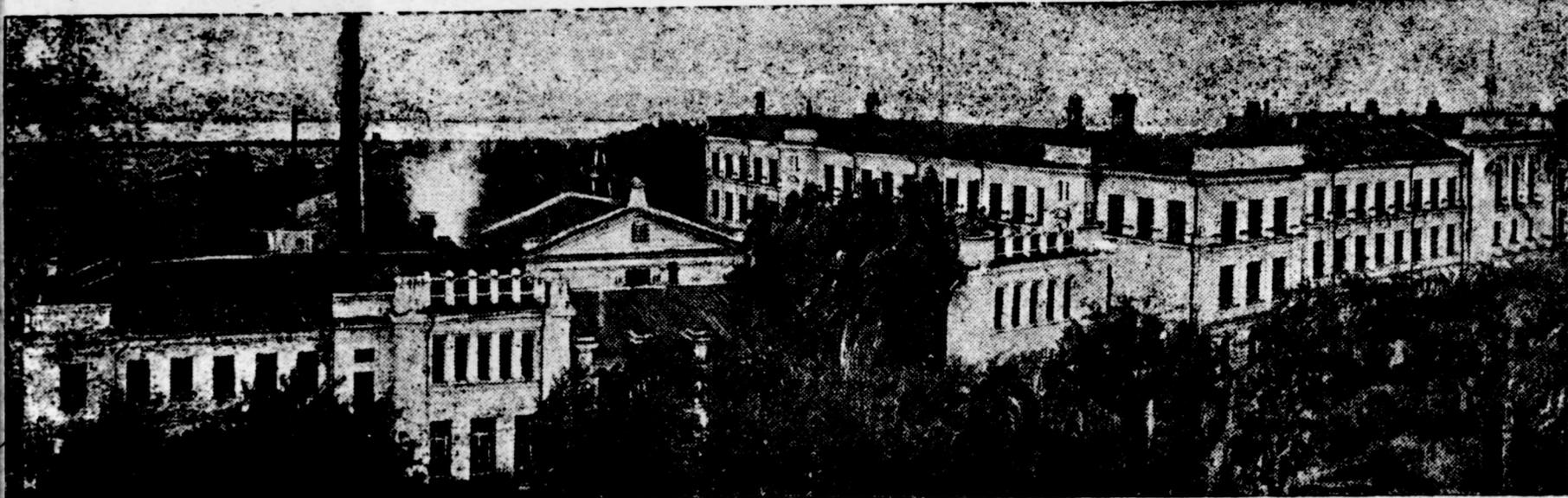
3 июня 1940 г.

Цена 10 коп.

Год издания 10-й

Орган партбюро, комитета ВЛКСМ, профкома, месткома и дирекции Томского индустриального института имени Сергея Мироновича Кирова

ОБЪЯВЛЕННЫЙ



Общий вид главного корпуса Томского индустриального института имени С. М. Кирова

СТАРЕЙШИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ВУЗ СИБИРИ

В этом году, 22 октября, исполняется 40 лет со дня открытия бывшего Томского технологического, ныне Томского индустриального института имени С. М. Кирова.

Первый, 1900 год, институт работал в составе 2 факультетов: механического и химического; в 1901 году было открыто горное отделение, а в 1902 году — инженерно-строительное.

Период 1905—1917 гг. был насыщен революционными выступлениями студентов, уличными демонстрациями, студенческими стачками. Особенно богат событиями 1905 год, когда Сергей Миронович Киров, великий трибун революции, вел революционную часть томского студенчества на борьбу с царским самодержавием.

Царское правительство, боясь бурно растущего революционного движения студенчества, пошло на крайние меры и в 1905 году закрыло институт. В течение двух лет институт не работал.

Годы реакции давили студенчество, постоянный полицейский надзор, бедственное материальное положение, постоянные поиски уроков, заработков приводили к тому, что кончали обучение только счастливицы, единицы.

В самом деле, каким диссонансом звучат цифры: за 1900—1917 гг. выпущено 813 инженеров, за 1938—1939 гг. — 957 инженеров.

Рост и расцвет института начался лишь с момента установления советской власти в Сибири.

За последние годы институт явился базой для организации целого ряда других учебных заведений.

Из наших факультетов и отделений были выделены и сформированы (Сибирский металлургический институт (г. Сталинец), Сибирский строительный институт и институт военных инженеров железнодорожного транспорта (гор. Новосибирск), Томский электромеханический институт инженеров железнодорожного транспорта, Московский мукомольно-элеваторный институт).

Вместе с этим выделением, рос и сам институт, увеличивалась его материально-производственная и учебная база.

Если при открытии институт имел

в своем составе всего 9 лабораторий, то в настоящее время институт представляет мощное учебное заведение, размещенное в пяти больших учебных корпусах, имеющее в своем составе 5 факультетов с 16 специальностями, 44 кафедрами, 37 лабораториями и 29 специальными кабинетами.

Мы имеем 22 профессора, 39 доцентов, 19 н. о. доцента, 17 старших преподавателей, 125 ассистентов и преподавателей, 38 аспирантов. В одном только 1940 году научные работники института будут защищать 10 диссертаций на степень доктора наук и 20 — на степень кандидата наук.

Повышается успеваемость студенчества. Так, в зимнюю сессию текущего учебного года студенты института получили 71 процент повышенных оценок, по своим результатам институт оказался впереди всех вузов ВКВШ. Лучшие из 200 отличников, студенты Гречухин, Бовтучук, Лапин, Езепчук, Белобородов, Коно-

валова, Танцова, Малов утверждены сталинскими стипендиатами.

Имена питомцев Томского индустриального института широко известны всему Советскому Союзу и за его пределами. Среди них — профессор-доктор Бутаков, получивший диплом № 1 об окончании института по механическому факультету, непрерывно работающий в институте; профессор-доктор, орденосец Вонюков, получивший диплом № 1 по химическому факультету; академик Хрущев; покойный академик Усов; профессор Красников; изобретатель электроотбойного молотка, директор института, профессор-доктор Шмаргунов и многие другие.

Из числа крупнейших ученых нашей страны в нашем институте работали академик Обручев, имя которого постановлением правительства присвоено горному факультету, заслуженный деятель науки, дважды орденосец профессор-доктор Карташов, академик Чижевский, профессор-док-

тор Михайленко и ряд других заслуженных ученых.

Кадры института имеют сейчас в своих рядах таких видных специалистов, как профессор-доктор Стрельников (кафедра разработки угольных месторождений), профессор-доктор Коровин (кафедра общей и исторической геологии), профессор-доктор Тронов (кафедра органической химии) и много других.

Ритм научной жизни института из года в год крепнет, научно-исследовательская работа охватывает все большее число ученых и студентов.

Создаются новые конструкции машины, разрабатываются более совершенные технологические процессы. Из наиболее важных проблем, над которыми работает коллектив института, следует отметить сверхскоростное резание металлов; изучение поведения электроаппаратуры в условиях низких температур; создание грозоупорной линии электропередачи; изыскание новых методов разработки мощных угольных пластов; создание новых механизмов для угледобычи (электромолоток, электросверла и т. д.); отыскание новых, наиболее активных, стойких и дешевых катализаторов для азотной и сернокислотной промышленности; геологические исследования Алтая, Кузбасса и других районов Сибири.

Кроме учебно-педагогической и научно-исследовательской работы, коллектив института принимает большое участие в общественной жизни области и города. В его составе имеются депутаты областного Совета депутатов трудящихся, депутаты городского и районного Советов.

Две с половиной тысячи студентов, почти полсоты тысяч комсомольский коллектив, многочисленный профессорско-преподавательский и обслуживающий персонал изо дня в день работают над повышением качества подготавливаемых специалистов, над тем, чтобы советский инженер был лучшим инженером в мире. И много работают над тем, чтобы достойно встретить новое пополнение этого года, которому предстоит почетное право поступить учиться в старейший сибирский технический вуз в юбилейный год, в год сорокалетия института. Аспирант Кузин.

ТОМСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВУЗ ПО ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ ШИРОКОГО ПРОФИЛЯ Срок обучения 5 лет ОБЪЯВЛЯЕТ ПРИЕМ

на геолого-разведочный, горный, механический, химико-технологический и энергетический факультеты.

Принимаются граждане обоего пола в возрасте от 17 до 35 лет. Все поступающие в институт подвергаются приемным испытаниям по русскому языку (письменное сочинение, грамматика, литература), истории народов СССР и Конституции СССР, математике, физике, химии и иностранному языку. Испытания производятся по программам, утвержденным и опубликованным в 1940 г. Всесоюзным комитетом по делам высшей школы при СНК СССР.

Отличники десятилеток, техникумов, училищ, рабфранов принимаются без испытаний.

Заявления подаются на имя директора института с приложением подробной автобиографии, аттестата об окончании среднего учебного заведения (в подлиннике), трех фотографических карточек и справки об отношении к военной обязанности.

Допущенные к приемным испытаниям абитуриенты обеспечиваются на время испытаний общежитием. При институте имеется столовая.

Принятые в число студентов института могут получить стипендию на основании постановления СНК СССР от 15 ноября 1937 г.

Нуждающиеся студенты обеспечиваются общежитием. Члены семей общежитием не обеспечиваются.

Заявления о приеме в институт с приложением документов принимаются с 20 июня по 1 августа 1940 г.

Приемные испытания проводятся с 1 по 20 августа, а зачисление в число студентов и на специальность с 21 по 25 августа.

Все запросы, а также документы направлять по адресу: г. Томск, Тимирязевский проспект № 9, индустриальный институт, приемная комиссия.

ГОРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ В НОВОМ УЧЕБНОМ ГОДУ

В новом учебном году горный факультет будет работать в составе 6 специальных кафедр: 1) Разработка пластовых месторождений, 2) Разработка рудных месторождений, 3) Горных машин и рудничного транспорта, 4) Горной электротехники, 5) Маркшейдерского дела и 6) Геодезии.

При этих кафедрах будет функционировать 10 лабораторий и 5 специальных кабинетов.

Среди них могут быть особо отмечены лаборатории тяжелой и легкой механизации и рудничного транспорта, которые хотя и нуждаются еще в значительном пополнении точными измерительными приборами, но уже сейчас являются одними из лучших лабораторий этого типа в Союзе.

Единственной в своем роде является лаборатория рудничных подъемных машин. Если в аналогичных лабораториях других вузов имеются только модели подъемных машин, то здесь установлена настоящая шахтная электрическая подъемная машина с диаметром барабана в 2,5 метра, с

автоматическим управлением и всеми необходимыми приборами. Имеется много моделей подъемных сосудов, копров и т. д.

Значительно пополнилась в последнее время точными измерительными приборами лаборатория горной электротехники. Прекрасное оборудование получено этой весной для лаборатории рудничной вентиляции, к началу нового учебного года получат значительное пополнение лаборатории геодезическая и маркшейдерская.

Укомплектование горного факультета научными кадрами к началу учебы представляется в следующем виде: профессоров - докторов технических наук — 2, профессоров — 4, доцентов, кандидатов технических наук — 7, доцентов — 3, ассистентов — 10, аспирантов — 8.

Кроме того, в начале первого семестра будут защищать диссертации на ученую степень доктора технических наук 3 человека (из числа профессоров) и на ученую степень кан-

дидата технических наук — 2 человека (из числа ассистентов). Помимо этого, намечается привлечение ряда работников с производства.

В числе научных работников горного факультета такие представители советской науки, как профессор-доктор Стрельников Д. А., крупнейший специалист по разработке мощных пластов; профессор-доктор Шмаргунов К. Н. — автор широкоизвестного электрообойного молотка; и. о. профессора Чинакал Н. А. — предложивший, так называемое, щитовое крепление, несущее целую революцию в горном деле и целый ряд других работников, имеющих большой инженерный опыт и педагогический стаж.

Таким образом, горный факультет имеет прекрасную учебно-педагогическую базу, чтобы готовить высококвалифицированных горных инженеров по всем специальностям.

**Доцент Мартыненко,
декан горного факультета.**



На снимке: директор института, профессор, доктор технических наук К. Н. Шмаргунов, депутат областного совета.

Фото-лаборатория ТИИ.

На совершенно исключительное значение горной и металлургической промышленности, как основной базы промышленности вообще, без которой не может развиваться ни легкая промышленность, ни транспорт, ни сельское хозяйство, неоднократно указывали Ленин и Сталин.

Волею партии большевиков, в нашей стране, на базе неисчерпаемых природных богатств, создана мощная горная промышленность, которая в техническом отношении не только догнала, но и перегнала передовые капиталистические страны.

Наши шахты, при том не только шахты-гиганты, которых мы имеем не один десяток, но и средние и мелкие шахты, представляют из себя целиком механизированные заводы, где вся работа, начиная от отбойки полезного ископаемого до его погрузки в вагоны, производится машинами.

В этих условиях шахты-завода старый профиль универсального горного инженера оказался совершенно непригодным и явилась необходимость иметь горных инженеров по специальностям: 1) разработки месторождений полезных ископаемых; 2) горной электромеханики и 3) маркшейдерской.

Этих специалистов и готовит горный факультет Томского индустриального института имени С. М. Кирова.

Из перечисленных трех специальностей основной является специальность разработки месторождений полезных ископаемых. Как показывает само название специальности, основной задачей горного инженера этого профиля является добыча полезных ископаемых, т. е. угля, руд, строительных материалов и т. д.

В настоящее время существует множество самых разнообразных систем (способов) разработки применительно к различным условиям залегания полезных ископаемых и, хотя искания в части выбора рациональных систем разработки далеко не закончены, всегда имеется возможность выбрать такой способ выемки, при котором будет обеспечена и большая добыча и полная безопасность работы.

Задача горного инженера, специалиста по разработке месторождений полезных ископаемых, — выбрать наиболее рациональную систему разработки и руководить добычей, приспособляя принятую систему

Горный инженер

к изменяющимся условиям залегания, переходя, в случае надобности, на другие системы, выдвигая свои новые варианты систем, вплоть до совершенно новых способов добычи.

Успех применения систем разработки зависит от умения эксплуатировать машины. Таким образом, специалист по разработке должен хорошо знать: машины для добычи и уметь организовать и наладить их работу.

В общем работа горного инженера — специалиста по разработке месторождений полезных ископаемых — значительно отличается от работы инженера в цехах завода. Шахта — завод, но завод весьма своеобразный. Условия работы в шахте меняются с каждым днем и даже с каждым часом. Нигде оперативность руководства не имеет такого большого значения, как в шахте.

Горный инженер должен быть настоящим командиром производства, человеком решительным, смелым, достаточно находчивым, он должен быть хорошим организатором. Тот, кто хочет быть хорошим горным инженером, должен воспитывать в себе эти качества.

Кстати сказать, среди некоторой части молодежи распространен взгляд, что «работать в шахте — женское дело». Этот взгляд совершенно неправильный. Мы имеем замечательных женщин — командиров РГБА, женщины-летчицы, мы имеем и женщины прекрасных горных инженеров.

В частности, и среди окончивших горный факультет Томского индустриального института немало женщин, которые показали себя, как замечательные производственные инженеры-горняки (инженеры Бланкова, Рошина, Карпова, Краснова, Сеничкина и др.).

Горный инженер — электромеханик является помощником горного инженера по разработке месторождений полезных ископаемых.

Горные машины и их электрическое оборудование настолько специфичны, что практика их эксплуатации потребовала создания специального профиля инженера — горного электромеханика.

Задачей горного инженера-электромеханика является монтаж, экспло-

атация и ремонт крупных шахтных электромеханических установок, а именно: шахтных подъемных машин, рудничных вентиляторов, насосов, компрессоров и т. д.

В ведении горного электромеханика находятся также рудничные электроподстанции и электровозы.

Таким образом, горный инженер-электромеханик имеет дело, главным образом, со стационарными установками, находящимися на поверхности шахты.

Горный инженер-маркшейдер, так же как горный электромеханик, является помощником горного инженера по разработке.

Маркшейдер — это своего рода штурман шахты.

Выработки современной шахты представляют из себя очень сложную картину. Достаточно сказать, что общая длина их на средней шахте несколько десятков километров.

Разобраться в сложной сети горных выработок, составить план их, геометризовать все месторождения или шахтное поле, следить за размерами охранных величин под сооружениями, направлением проходимых выработок — вот задача маркшейдера.

Работая со специальными, чрезвычайно точными инструментами, гор-

ный инженер — маркшейдер пользуется методами высшей геодезии и даже астрономии. Он должен иметь хорошую математическую подготовку и хорошо знать горное дело. Основные качества, которыми должен обладать маркшейдер, являются аккуратность и точность.

Маркшейдерская специальность является особо дефицитной специальностью и перед поступающими на эту специальность лежит широкое поле деятельности.

Темпы развития горной промышленности в СССР настолько велики, что подготовка молодых специалистов все время отстает от роста потребности в горных кадрах.

Планом третьей пятилетки намечен новый колоссальный рост горной промышленности и перед высшими учебными заведениями поставлена задача — подготовить необходимые кадры высококвалифицированных горных инженеров.

В частности, горный факультет Томского индустриального института в 1940 году должен будет значительно увеличить прием студентов на 1 курс по всем перечисленным выше специальностям.

Молодежь, оканчивающая в 1940 году среднюю школу, должна учесть значение горной промышленности для нашей социалистической родины и подавать заявления на наш факультет.

**Доцент Ксюнин,
зам. декана ГФ.**



На снимке: студентка 4 курса горного факультета Зубрилова З. М., ударница учебы, депутат Кировского райсовета. Фото Смогоржевского.

ВЕДУЩАЯ ОТРАСЛЬ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Доцент Н. Н. Норкин, зам. декана ХТФ

«Превратить химическую промышленность в одну из ведущих отраслей промышленности, полностью удовлетворяющих потребности народного хозяйства и обороны страны. Третья пятилетка—пятилетка химии».

(Из резолюции XVIII съезда ВКП(б) по докладу В. М. Молотова).

Химико-технологический факультет обязан дать стране такие кадры, которые способны выполнять эти исторические решения съезда.

Кого готовит факультет? Факультет готовит инженеров химиков-технологов для следующих отраслей промышленности:

1) технологии неорганических веществ (производство связанного азота, кислот, щелочей, солей, минеральных удобрений);

2) технологии пирогенных процессов (химико-термическая переработка топлива: коксование, полужокование, газификация, искусственное жидкое топливо);

3) технологии силикатов (производство стекла, фарфора, керамики, огнеупоров, вяжущих веществ — цементов).

Инженер химик-технолог является ведущей технической фигурой в химическом производстве. Он руководит технологическим процессом, осуществляет контроль сырья, процесса и продукта, расстановив кадры на производстве, ведет исследовательскую и рационализаторскую работу.

Овладение химической технологией требует широкой обще-научной подготовки в области физики, математики, термодинамики, физической химии. Инженер-технолог должен иметь крепкую широкую инженерную подготовку; должен хорошо знать механику, теплотехнику, электротехнику, аппараты и механизмы, уметь проектировать и владеть международным языком инженера—чертежом.

Овладение химической технологией предъявляет ряд специфических требований и, в первую очередь, любовь к экспериментам, широкому техническому опыту. Точность, организованность в работе, смелость и научная обоснованность эксперимента, самостоятельность в работе — это неотъемлемые качества как студента, так и инженера-химика.

С чем будет иметь дело инженер-химик на производстве?

На заводах основной химической промышленности, для которых готовятся инженеры по специальности технологии неорганических веществ, осуществляются в основном физико-химические процессы, протекающие в газовой, жидкой и гетерогенной среде. Исключительное значение приобрело в последнее время применение высоких давлений (1000 атм. и более) и глубокое охлаждение до температур, близких к абсолютному нулю.

Пирогенными процессами называются химические превращения, которые претерпевает горючее вещество при действии на него высоких температур. При помощи пирогенных процессов производится кокс, коксовальный газ, бензол, жидкое топливо.

На заводах силикатной промышленности производится стекло (техническое и бытовое), керамические строительные материалы, высоковольтный фарфор, огнеупорные материалы для металлургии, вяжущие вещества — цементы для промышленных и гидротехнических сооружений.

Химико-технологический факультет соединяет 9 кафедр с обширной лабораторной базой. Из них—6 кафедр по общенаучным и общепромышленным дисциплинам.

Три специальных кафедры окончательно формируют инженерно-технологическую подготовку и руководят дипломным проектированием:

1. Кафедра технологии неорганических веществ с лабораториями физико-химического контроля и специальной технологии; 2. Кафедра технологии пирогенных процессов с лабораториями химии и технологии топлива; 3. Кафедра технологии силикатов со специальными технологическими лабораториями.

В ближайшее время заново организуются лаборатории: 1) высоких давлений; 2) контрольно-измерительных приборов и автоматического регулирования; 3) кислородная установка.

На кафедрах факультета работают профессор-доктор наук Б. В. Тронов и И. В. Геблер; профессора Г. В. Хонин и Булев, 6 доцентов — кандидатов наук (И. И. Молодых, А. С. Наумова, М. Э. Эффенди, Н. П. Курин, А. Т. Логвиненко, Н. Н. Норкин).

Многие научные работники факультета пользуются заслуженной известностью за свои научно-исследовательские работы, связанные с разрешением актуальных проблем промышленности и вследствие хорошо организованного педагогического процесса. Назовем некоторых:

Профессор-доктор технических наук И. В. Геблер, известный ученый, исследователь в области коксования и систематической классификации углей Кузбасса. Его работа является образцом систематической тесной связи с промышленностью.

Профессор-доктор химических наук Б. В. Тронов создал теорию самовосгорания углей и оригинальную школу по методике исследования. Им успешно осуществляется подготовка кадров молодых ученых из аспирантов.

Талантливый молодой профессор, кандидат химических наук, Л. П. Булев успешно работает над разрешением актуальных проблем.

Энтузиаст, ученый экспериментатор, доцент, кандидат химических наук Н. П. Курин сумел в короткий срок создать школу исследователей в области сложной научной проблемы — катализа. Учебный процесс, организованный на кафедре, которой заведует Н. П. Курин, поставлен на высокой теоретической основе, на термодинамических и физико-химических методах исследования.

Крупный специалист в области технологии стекла, доцент, кандидат технических наук, декан факультета, А. Т. Логвиненко. Кафедра, им руководимая, тесно связана с развитием местной промышленности; на кафедре собраны богатые материалы по местным сибирским видам силикатного сырья.

Профессор Г. В. Хонин является руководителем совершенно новых отраслей химической технологии — полужокования и деструктивной гидрогенизации, ставящих новые проблемы—производство жидкого моторного топлива из твердых горючих ископаемых. Доценты Г. Н. Ходалеви и М. Э. Эффенди заслуженно пользуются всеобщим авторитетом, как опытные педагоги, хорошие организаторы учебного процесса.

Кафедра процессов и аппаратов (общая химическая технология), заведует которой автор настоящей статьи, является кафедрой формирующей обще-инженерную технологическую подготовку, непосредственно связанная с промышленностью и теплоэнергетическими кафедрами института.

Благодаря спаянной, плодотворной работе коллектива химико-технологического факультета, бывшие студенты, окончившие курс обучения, завоевали себе доверие и пользуются заслуженным престижем хорошо подготовленных, знающих и прогрессивных специалистов в области химической промышленности.

МАШИНОСТРОИТЕЛИ

Доцент Кок Г. Н., декан МФ

Машиностроительное производство требует высококвалифицированных конструкторов для создания все более совершенных машин, еще более требует инженеров-технологов, освоивших современную технологию обработки и сборки машин, специалистов по режущему и мерительному инструменту, инженеров-сварщиков и т. д.

На механическом факультете, готовящем кадры для машиностроения, имеются специальности:

1. Станки, инструменты и механическая обработка металлов.
2. Двигатели внутреннего сгорания.
3. Горное машиностроение.
4. Сварочное производство.

Технология современного машиностроительного производства чрезвычайно сложна. Достаточно сказать, что точность, которой достигают в производстве при изготовлении ряда машин, доходит уже до тысячных долей миллиметра. Современные металлообрабатывающие станки представляют собой сложный комплекс механизмов и агрегатов. Существуют высокопроизводительные станки-автоматы, выпускающие после настройки точную продукцию почти без вмешательства человека.

Для работы в производстве, оснащенном такими станками, инженер должен обладать большой суммой знаний, должен уметь конструировать станки и проектировать маши-

ностроительные предприятия. Всеми этому учит специальность «Станки, инструменты и механическая обработка металлов».

Одним из огромных достижений последних десятилетий в области техники является внедрение нового процесса производства — сварки.

В силу ряда преимуществ, приводящих к облегчению конструкции, упрощению ее изготовления и уменьшению ее стоимости, сварка заняла господствующее место в ряде отраслей промышленности, особенно в строительном деле. Неуклонно продолжается внедрение сварки во все новые и новые области машиностроения: вагоны, паровозы, суда, самолеты, автомобили, тяжелое машиностроение.

Процесс сварки металлов может быть осуществлен целым рядом способов: сварка электродуговой, газовая, сварка сопротивлением.

Для того, чтобы успешно работать на производстве, специалист по сварочному делу должен знать конструкции всех употребляемых в сварочном деле машин, должен глубоко изучить теорию сварочных процессов, полностью разбираться в вопросах технологии и изготовления свариваемых объектов.

И, наконец, он должен обладать солидными знаниями в части расчета и конструирования тех объектов для сварки, с которыми имеет дело. Все-

му этому обучает специальность «Сварочное производство».

Специальность «Горное машиностроение» готовит инженеров-механиков по конструированию, исследованию, монтажу и ремонту горнорудных машин и горно-обогатительного оборудования (врубные машины, отбойные молотки, перфораторы, оборудование для глубокого бурения, буровые разведочные машины, нефтедобывающее оборудование, машины и станки для добычи и обработки руды).

В инженерах-механиках этой специальности ощущается особенно острая нужда.

Специальность «Двигатели внутреннего сгорания» готовит специалистов по двигателям внутреннего сгорания всех типов, кроме авиационных. Подготовку инженеров эта кафедра ведет уже свыше 15 лет.

Выпущенные инженеры работают в различных отраслях народного хозяйства: на заводах автотракторной промышленности и тяжелого двигателестроения, на предприятиях, ведущих эксплуатацию как автотракторного парка, так и двигателей тяжелого типа.

Первые 2 года студенты механического факультета проходят общетехнические дисциплины, начиная с 3 курса приступают к изучению специальных предметов.

Как общие, так и специальные кафедры воспитали за 40 лет существования факультета таких прекрасных ученых и преподавателей, как профессор-доктор Верховский (кафедра прикладной механики и деталей

машин), профессор Добровидов (кафедра металловедения), виднейший специалист по резанию металлов доцент Розенберг и многие другие.

Такие кадры и хорошее оборудование лабораторий механического факультета позволяют глубоко освоить необходимые инженеру знания.

За время обучения студенты выполняют 4 курсовых проекта, проходят 4 производственных практики на лучших заводах Союза, таких, как ЧТЗ, Уралмаш, Краматорский, Коломенский.

Завершением инженерной подготовки является дипломный проект, над которым студент работает почти 5 месяцев и который он публично защищает на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

Поле деятельности инженеров-механиков исключительно широко и благоприятно. Из многих сотен инженеров-механиков, выпущенных нашим институтом, мы можем встретить инженеров, работающих на предприятиях Сибири и Кавказа, на автотракторных заводах Челябинска, Москвы, Горького, в авиационной и оборонной промышленности, на заводах тяжелого машиностроения Урала и Украины.

И никому из них, как и никому из вас, будущих инженеров-механиков, которых мы приглашаем учиться на наши специальности, не приходилось и не придется краснеть за качество той подготовки, которую дает механический факультет Томского индустриального института имени С. М. Кировского.

Путь геолога

Советской молодежи, даровитой и талантливой, близки и доступны все профессии. Ей пути никуда не заказаны и все двери открыты.

Вот, например, один из бесчисленных путей-работа геолога. Куда он ведет? Что он сулит?

Он ведет прежде всего в геолого-разведочные факультеты наших вузов. Такой факультет Томского индустриального института им. С. М. Бирова был основан 40 лет назад и развивался вначале, главным образом, благодаря виднейшему знатоку геологии Сибири, академику В. А. Обручеву, старейшему геологу.

На этом факультете вас будет готовить крупный отряд сибирских геологов и разведчиков, принадлежащих к выдающейся школе безремесно умершего в расцвете своей творческой работы академика М. А. Усова—передового советского ученого.

Мы имеем на факультете немало его учеников и последователей. Таковы профессоры М. К. Коровин, Ю. А. Кузнецов, А. М. Кузьмин, И. А. Молчанов и Ф. Н. Шахов, много потрудившиеся над изучением геологии Сибири, ее полезных ископаемых.

Таковы молодые научные работники факультета Аксарин, Александров, Белницкий, Болгов, Ненахов, Нифантов, Нуднер, Попов, Поспелов, Сивов, Удодов, Халфин, Хорошаева, Нагорский и др.

На факультете имеется ряд прекрасно оборудованных лабораторий, кабинетов, библиотек и т. д., где анализируются руды, минералы, исследуются угли, под микроскопом изучаются породы, где студенты овладевают в совершенстве методикой всех наук геолого-разведочного цикла и где они сами проводят научно-исследовательскую работу.

Таковы лаборатории и кабинеты минералогии, петрографии и полезных ископаемых с их богатейшей коллекцией ценных минералов, всевозможных горных пород и руд. В кабинете исторической геологии сконцентрированы материалы о предшественниках древнейшей жизни, начиная от мамонта—современника человека и до таких, которые жили сотни миллионов лет тому назад.

В кабинетах разведчиков и гидрогеологов собрано разнообразное специальное оборудование, необходимое для их работ. Там могут вам показать, как проходит буровые скважины, как ведется разведка точными геофизическими приборами.

Но представим себе, что вы уже окончили наш факультет, стали геологом, гидрогеологом или разведчиком. Что ожидает вас на производстве?

В тайге и степях, в горах и на

равнине, среди жгучих песков пустыни и в снежных просторах Арктики— всюду геолого-разведчик проходит, как хозяин богатейших недр.

Геолого-разведчики это в подлинном смысле слова разведочные отряды индустрии, передовые цепи могучей трудовой армии страны социализма, побеждающей природу.

Строится ли крупное здание, а тем более завод, сооружается ли плотина, гидростанция, готовится ли постройка метро, каналов, железной дороги— везде нужен гидрогеолог, — везде нужны его исследования и заключение об устойчивости оснований, о подземной воде; его совет о том, где выбрать место для плотины и т. д.

Прежде чем заложить шахту, нужно изучить подземные воды, чтобы они ее не затопили—здесь опять поможет гидрогеолог.

Возьмем далее разведчика-геолога. Это он, владея методикой разведки, техникой бурения, как инженер от геолога, во всеоружии современных геофизических методов исследования и разведки ведет поиски полезных ископаемых, а руководствуясь геологической картой, находит правильный путь к новым их месторождениям; он устанавливает запасы и качество минерального сырья.

На действующих рудниках, как опытный следопыт, с помощью геолога и математики—горной геометрии тот же разведчик находит потерянную часть, сдвинутый участок пласта угля, золоторудной жилы и т. д.

Наконец, работа геолога едва ли не самая увлекательная.

Что такое геология? Это наука о нашей планете, о ее строении, о том, как она зародилась, как изменялась, как, когда и где в ней появились ее сокровища: черное золото Кузбасса, золото Сибири, нефть Кавказа.

Это наука о закономерностях развития Земли. И пользуясь светом этой науки, как светом Полярной звезды, словно компасом, геолог находит правильный путь к сокровищам Земли, к ее богатствам.

Новые открытия сами собой не приходят, их надо завоевать упорной борьбой и работой и, прежде всего, настойчивой работой над собой, упорной борьбой за свои знания в стенах ВТУЗ'а.

Но зато тем сильнее чувство удовлетворения, когда, несмотря на все преграды в борьбе с природой, вы овладеете ее тайнами, ее сокровищами, и сделаете возможным их использование на благо социалистической родины.

Вот что ждет пытливого ум, горячее сердце, рабочие руки молодежи на нашем пути—пути геолога.

И. Радугин.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Профессор-доктор А. А. Воробьев, декан ЭФ.

Энергетический факультет, являющийся сейчас передовым в институте, готовит теплотехников и энергетиков для нашей промышленности.

В настоящее время на факультете имеется три специальности.

Первая из них — «Электрические сети, системы и техника высоких напряжений» — имеет четыре уклона: электрические станции и подстанции, электрические сети и системы, релейная защита установок электрического тока, электротехника высоких напряжений.

Оканчивающие по этой специальности инженеры работают руководителями отделов и цехов, энергетиками трестов и заводов, научными работниками в вузах, исследовательских институтах и заводских лабораториях.

Специальную подготовку студентов по данным уклонам проводят две кафедры: «Электрические станции и подстанции» (зав. кафедрой доцент, кандидат технических наук, И. Д. Кутявин) и кафедра «Электрические сети, системы и техника высоких напряжений» (зав. кафедрой профессор-доктор Воробьев А. А.).

Во время прохождения курса обучения студенты получают навыки практической работы, занимаясь в лабораториях электрических станций, релейной защиты, электрических машин, техники высоких напряжений, электроматериалов и других, а также проходя практики на производстве: одну учебную и две специальных (на электрических станциях и по электрическим сетям).

Вторая специальность — электромеханическая — готовит инженер-электриков по уклонам: электрические машины, электрооборудование металлургических заводов и электрооборудование металлообрабатывающих заводов.

Специальную подготовку по этим уклонам студенты получают под руководством кафедры электрических машин, электроаппаратов и электропривода (зав. кафедрой доцент, кандидат технических наук, И. Г. Кулеев).

Эта специальность готовит инженера широкого профиля, который может работать в области электрификации промышленных предприятий, на электромашиностроительных, металлообрабатывающих и металлургических заводах. Окончившие эту специальность, получают знания, достаточные для проектирования, монтажа, испытания и эксплуатации электрического привода и электрических машин и аппаратов.

Третья специальность — теплотехническая, с уклонами: котельные установки, паровые турбины, паровые машины и локомобили, теплосиловые установки, тепловые сети и тепловое оборудование промпредприятий.

Подготовке кадров теплотехников, в связи с решениями XVIII партсъезда, уделяется в настоящее время исключительное внимание. Большой размах строительства энергетических предприятий и заводов по производству энергетического оборудования требует большого количества кадров

энергетиков и особенно теплотехников.

Выпускники этой специальности занимают командные должности в энергетической промышленности — на ТЭЦ, в энергоуправлениях, котельных цехах, в энергохозяйстве заводов. Немало наших выпускников ведут сейчас крупную научную работу в вузах и специальных исследовательских институтах.

Специальная подготовка студентов по уклонам осуществляется в основном кафедрой «Теплосиловых установок» (зав. кафедрой профессор, доктор технических наук И. Н. Бутаков).

Студенты работают в специальных лабораториях паровых машин, паровых котлов, измерительных приборов, водоподготовки, технической термодинамики и других.

В учебный план подготовки теплотехника входит четыре производственных практики, из которых три на старших курсах являются специальными.

Обширную теоретическую подготовку в избранной специальной области дают имеющиеся на факультете кафедры: теоретической и общей электротехники (зав. кафедрой доцент, кандидат технических наук, Р. А. Воронов), теоретической и общей теплотехники (зав. кафедрой профессор Г. И. Фукс), гидравлики и гидроэнергетики (зав. кафедрой доцент, кандидат технических наук, Ю. Н. Соколов), а также кафедра начертательной геометрии и графики (зав. кафедрой старший преподаватель Л. С. Скрипов).

Все время научные работники нашего факультета ведут большую и очень важную для промышленности научно-исследовательскую работу.

Так, например, доцент, кандидат технических наук, В. К. Щербатов вместе с коллективом аспирантов и студентов разрабатывает новую конструкцию линии электропередачи.

Другой коллектив научных работников работает над изучением поведения изоляции и аппаратов в условиях холодной зимы.

Профессор-доктор Бутаков закончил недавно учебник по теплосиловым установкам; им же проводится большая теоретическая работа по исследованию коэффициентов полезного действия силовых установок.

Активно участвуют в научной работе все кафедры факультета, ведут научно-исследовательскую работу 59 студентов.

В своей учебной работе факультет дает высокие показатели успеваемости, добивается глубокого освоения необходимых знаний. На факультете немало студентов, дающих настоящие образцы работы; среди них можно в первую очередь назвать наших сталинских стипендиатов товарищей Белобородова и Малова.

Работа энергетика в настоящее время особенно интересна. Увлекательные перспективы, широкое применение электроэнергии в производстве и в быту и возможности широкой автоматизации в этой области — все это ожидает в будущей работе инженера-энергетика.

ОТ РЕДАКЦИИ.

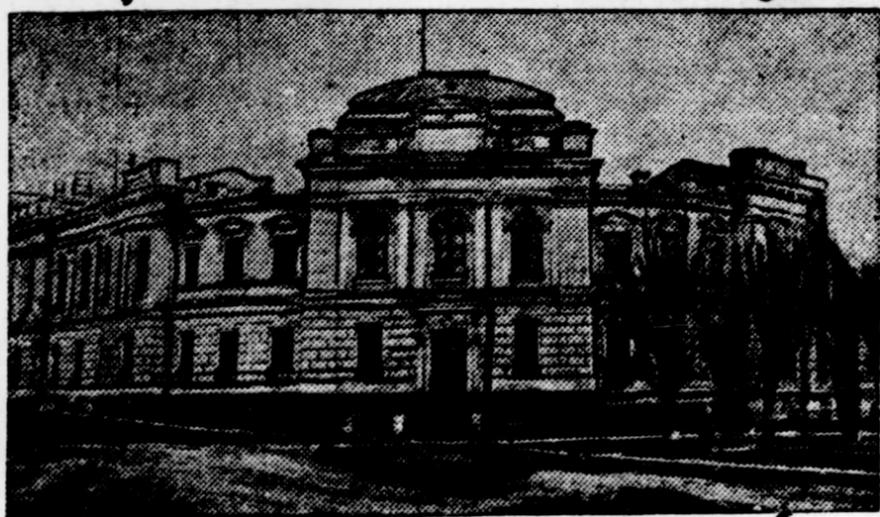
В данном номере мы смогли только коротко рассказать о факультетах и специальностях института.

Один из следующих номеров нашей газеты будет посвящен той большой общественно-политической, культурно-массовой и оборонно-физкультурной работе, которая ведется в стенах инсти-

тута и тому, как готовится встреча нового пополнения.

Мы приглашаем всех наших читателей-школьников, желающих получить этот номер, обратиться лично или письмом в приемную комиссию или в редакцию газеты «За кадры».

Отв. редактор А. Белницкий.



Фасад корпуса геолого-разведочного факультета.