

КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

один из крупнейших учебных и научных центров Сибири и Дальнего Востока, осуществляет подготовку инженерных кадров и выполняет научные исследования для отраслей энергетики, машиностроения, радиоэлектроники, информатики и вычислительной техники, транспорта. Имеет филиалы в Абакане и Кызыле, учебно-консультационные пункты в Красноярске-26 и Красноярске-45.

Подготовка специалистов ведется в тесной связи с ведущими предприятиями и научно-исследовательскими организациями. Вуз имеет и развивает связи с учебными и научными учреждениями США, Германии, Болгарии, Венгрии, Китая. В КГТУ имеется военная кафедра, по окончании которой выпускникам присваивается офицерское звание.

В этом номере мы расскажем о большинстве специальностей, которым обучаются студенты на факультетах университета. Более подробную информацию о заинтересовавшей вас профессии можно получить в приемной комиссии.

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР "РАДИОЭЛЕКТРОНИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА"

В СОСТАВ научно-образовательного центра входят:

— радиотехнический факультет с кафедрами: радиотехники, радиотехнических систем, радиотехнических устройств СВЧ, конструирования и производства радиоаппаратуры, авиационного радиоэлектронного оборудования с филиалами кафедр на ИПО "Искра", ПО "Красноярский радиотехнический завод", ИПО "Сибциметавтоматика", ЦКБ "Геофизика", ГПСИ "Россиазинформ", ПО КрТЗ, информационно-вычислительный центр.

Пришло время, когда молодые люди, окончившие среднюю школу, техникумы, средние профессионально-технические училища, должны сделать выбор: куда пойти учиться, как дальше жить.

Радиотехнический факультет предлагает вам ознакомиться с рядом специальностей по следующим кафедрам:

КАФЕДРА РАДИОТЕХНИКИ

Кафедра радиотехники — выпускающая кафедра по специальности 23.01 "Радиотехника",

одна из старейших кафедр института. Она обеспечивает преподавание основополагающих для специалистов в области радиотехники дисциплин: теория радиотехнических сигналов и цепей, аналоговые устройства, устройства приема и обработки сигналов, радиоизмерения, цифровая обработка сигналов, микропроцессоры и др.

Обеспечение учебного процесса на кафедре осуществляется высококвалифицированными специалистами в области радиоэлектроники. На кафедре работают пять профессоров; три доктора технических наук, три заслуженных изобретателя наук.

Кафедра ведет большой комплекс научно-исследовательских работ: в области цифровых измерений параметров сигналов, космической радионавигации, контроля параметров технологических процессов, где получен ряд важных теоретических и практических результатов. В частности, по направлению цифровой фазо-

(Окончание на 2-й стр.)

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 24.01

ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАНСПОРТЕ (по видам)

ПРОБЛЕМА совершенствования транспортного обслуживания предприятий, организаций и населения продолжает оставаться острой и имеет важное социальное значение.

Изменения в экономической политике, переход отрасли на рыночные отношения предъявляют новые требования к подготовке кадров в области организации и управления транспортными процессами. Изменяется и содержание учебного процесса с учетом спроса и требований рынка. Современный инженер должен иметь глубокую фундаментальную подготовку, быстро адаптироваться к изменению экономического механизма на производстве, обладать высокой компетентностью и профессионализмом в определенной области знаний.

В связи с этим в 1993 году в составе специальности 24.01 кроме базовой специальности проводится набор на 1-й курс дневного обучения на следующие специализации:

24.01.01 — экономика управления на автотранспорте;

24.01.02 — менеджмент и услуги в транспортном процессе;

24.01.03 — организация перевозок и управление дорожным движением.

Специализация 24.01.01 углубляет подготовку инженеров в области экономики, финансово-кредитных отношений, бухгалтерского учета, использования экономико-математических методов при планировании и пр.

Специализация 24.01.02 расширяет знания в области транспортной статистики, менеджмента и маркетинга, финансово-кредитных отношений. Эта специализация приобретает особое значение в условиях рынка.

Насыщение улиц и автомобильных дорог автотранспортными средствами обостряет противоречие между скоростью доставки пассажиров и грузов и системой управления дорожным движением. Подготовку специалистов этого профиля призвана обеспечить специализация 24.01.03, которые в совершенстве должны знать системное управление, анализ и экспертизу дорожно-транспортных происшествий, основы инженерной и транспортной психологии.

Кроме указанных специализаций студенты специальности 24.01 — организация перевозок и управление на автомобильном транспорте — по заказу предприятий, организаций, учреждений и других структурных образований могут быть переведены на индивидуальное обучение по следующим профилям:

— технология и организация пассажирских перевозок;

— технология и организация перевозок в политехнических узлах;

— управление транспортно-дорожным комплексом на основе лицензирования и сертификации (транспортная инспекция);

— информационные технологии на автотранспорте.

С. АРХИПОВ,

заведующий кафедрой автомобильных перевозок, профессор.

НАУЧНО-УЧЕБНЫЙ КОМПЛЕКС

"ИНФОРМАТИКА И ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ"

объясняет набор студентов по специальности:

— автоматика и управление в технических системах;

— автоматизированные системы обработки информации и управления;

— системы автоматизированного проектирования;

— программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем.

Специальности выбираются после окончания 1—2 курсов.

Комплекс гарантирует высококвалифицированное обучение по системному анализу, исследованию операций, программному и математическому обеспечению процессов управления сложными системами, созданию и эксплуатации интеллектуальных систем и новых информационных технологий.

Желающим предоставляется возможность получить вторую специальность (инженер-переводчик, управляющий компьютерным производством предприятия, инженер-педагог и др.).

НУК ИПУ готовит специалистов с углубленным знанием английского языка, имеется группа с проведением 30—40% занятий на английском языке. Для лучших студентов возможно окончание обучения за рубежом, зарубежная стажировка, собственная аспирантура и докторантура.

Преподавание ведут академики, члены-корреспонденты академий России, профессора и доценты, привлекаются зарубежные специалисты.

Студенты имеют свободный доступ в компьютерные классы во внеурочное время.

Медалисты и выпускники школ, не имеющие троек в аттестате, зачисляются по результатам устных экзаменов. Все поступающие проходят компьютерное тестирование по оценке интеллекта. Результаты тестирования помогают профессиональной ориентации (инженерное, гуманитарное направления).

Проводятся консультации-совещания, по итогам которых может быть выдан сертификат, дающий право внеконкурсного зачисления в НУК ИПУ.

Наш адрес: 660074, Красноярск, Студгородок, корпус Д, ауд. Д-509, 514.

Контактные телефоны: 45-78-73, 43-07-24.

ПРАВИЛА ПРИЕМА

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие ПРАВИЛА ПРИЕМА разработаны на основании Закона Российской Федерации "Об образовании", постановления Комитета по высшей школе Министерства науки, высшей школы и технической политики Российской Федерации № 12 от 26.03.92 и Устава Красноярского государственного технического университета (КГТУ).

1.2. В КГТУ принимаются граждане Российской Федерации и иностранные граждане, имеющие среднее образование и успешно выдержавшие вступительные экзамены.

1.3. Обучение в КГТУ граждан Российской Федерации в пределах контрольных цифр приема, установленных Комитетом по высшей школе, проводится без оплаты. Обучение лиц, принятых в КГТУ сверх контрольных цифр, производится на договорной компенсационной основе.

1.4. Если иное не предусмотрено межгосударственными соглашениями, то граждане иностранных государств, имеющие среднее образование, принимаются в КГТУ после успешной сдачи вступительных экзаменов на основе полной компенсации затрат на их обучение.

В исключительных случаях по решению приемной комиссии эти граждане могут быть допущены к экзаменам и приняты в КГТУ без предварительной оплаты.

1.5. КГТУ обеспечивает при приеме соблюдение прав граждан на образование, установленных законодательством Российской Федерации.

2. ПРИЕМ ЗАЯВЛЕНИЙ

2.1. К заявлению о приеме в КГТУ поступающие прилагают документ о среднем образовании, медицинскую справку по форме 086-У или копии этих документов, заверенные нотариусом, вузом, средним учебным заведением, 6 фотокарточек размером 3х4 (с уголком) и предъявляют паспорт. Абитуриенты, представившие копию аттестата (диплома) и успешно сдавшие экзамены, зачисляются в КГТУ при условии представления ими в приемную комиссию подлинника не позднее, чем за три дня до срока зачисления. В документе о среднем образовании фамилия, имя и отчество должны соответствовать записи в паспорте. Изменения фамилии, имени, отчества подтверждаются соответствующими документами.

К документам могут быть приложены свидетельства об окончании подготовительных курсов, дипломы об участии в выставках, почетные грамоты и др.

2.2. На дневную форму обучения заявления принимаются в течение учебного года с 1 октября по 15 июля. Прием заявлений на обучение без отрыва от производства проводится с 1 июня по 31 августа.

3. ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ЭКЗАМЕНЫ

3.1. Поступающие на все специальности сдают три вступительных экзамена: математику (письменно), физику (устно), русский язык и литературу (сочинение).

3.2. Результаты всех экзаменов оцениваются по четырехуровневой системе с проставлением оценок: "два", "три", "четыре" или "пять".

3.3. Поступающие на информационные специальности проходят компьютерное тестирование.

3.4. Выпускники средних специальных учебных заведений, а также лица, прошедшие дополнительное обучение в лицеях, гимназиях или колледжах по программам, согласованным с КГТУ, могут приниматься на соответствующие курсы по результатам собеседования с отборочной комиссией факультета.

3.5. Вступительные экзамены в выпускных классах школ, лицеев, гимназий, колледжей, в техникумах, ПТУ, на подготовительных курсах, а также в группах молодежи, охваченных дополнительными формами дополнительного обучения и профориентационной работы КГТУ, проводятся в течение учебного года с 1 октября по 1 июня.

В летний период вступительные экзамены на дневное отделение проводятся с 16 июля по 5 августа. На заочном отделении — в два потока: с 1 по 15 августа и с 1 по 15 сентября.

3.6. Абитуриенты, не явившиеся без уважительных причин на экзамен или получившие оценку "два", к дальнейшим экзаменам не допускаются и зачислению в КГТУ не подлежат.

3.7. Выпускные экзамены средних учебных заведений могут быть зачтены в качестве вступительных; если в них участвовали представители предметных комиссий КГТУ.

3.8. Учащиеся выпускных классов средних общеобразовательных школ и прочие заинтересованные лица могут сдавать платные репетиционные экзамены в сроки, указанные в п. 2.2. Успешно сдавшие репетиционные экзамены и представившие необходимые документы, могут участвовать в конкурсе на зачисление в КГТУ. Абитуриенты, получившие на репетиционных экзаменах оценки, их не удовлетворяющие, могут сдать их повторно.

3.9. Награжденные по окончании средней школы золотой (серебряной) медалью, окончившие среднее специальное учебное заведение или среднее профессионально-техническое училище (на базе 8 или 9 классов) с дипломом с отличием и поступающие на специальности, на которые не предусмотрен прием без вступительных экзаменов, сдают один экзамен по математике. При получении оценки "пять" они освобождаются от других экзаменов и зачисляются в КГТУ, а при получении иных положительных оценок сдают все экзамены, установленные в КГТУ.

Этот же порядок распространяется на тех, кто окончил с дипломом с отличием профессионально-технические училища на базе среднего общего образования.

3.10. Выпускники подготовительного отделения КГТУ поступают на общих основаниях.

3.11. Приемная комиссия КГТУ может организовать по заявкам руководителей учебных заведений или родно в городах и районах края выездные комиссии для приема вступительных экзаменов, в том числе на компенсационной основе. Для обеспечения дополнительного обучения абитуриентов и подготовки к экзаменам в КГТУ организованы очные и заочные подготовительные курсы.

3.12. На время вступительных экзаменов в июле иногородние обеспечиваются общежитием при условии внесения денежного залога.

4. ЗАЧИСЛЕНИЕ

4.1. Зачисление в КГТУ проводится не ранее 1 июля и не позднее 20 августа на основе конкурса по количеству баллов, набранных поступающими на вступительных и приравненных к ним экзаменах.

4.2. Вне конкурса при получении положительных оценок на все формы обучения зачисляются лица, имеющие льготы, установленные Правительством Российской Федерации (военнослужащие, уволенные в запас и имеющие свидетельство о праве на льготы; дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей и др.).

4.3. По заявкам государственных органов приемная комиссия КГТУ выделяет целевые места для национально-территориальных автономий Российской Федерации.

4.4. Дополнительно к контрольным цифрам приема, согласованным с Комитетом по высшей школе, выделяются места в

(Окончание на 2-й стр.)

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР "РАДИОЭЛЕКТРОНИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА"

(С 1-й стр.)

метрии созданы высокоточные фазоизмерительные приборы, которые в настоящее время серийно выпускаются Красноярским заводом радиоизмерительных приборов (Ф1-4, Ф2-28, Ф2-34, ФК2-35), разработаны компаратор фазы для Государственного эталона фазы.

В научно-исследовательских лабораториях кафедры проходят практику студенты факультета.

КАФЕДРА РАДИОСИСТЕМ

Кафедра радиосистем образована в 1974 г. в целях улучшения системно-технического образования радиоинженеров. Она является выпускающей кафедрой, обеспечивает преподавание следующих курсов: "Вычислительная техника и программирование", "Введение в специальность", "Основы автоматизации и проектирования радиоэлектронных устройств", "Устройства генерирования и формирования радиосигналов", "Электропреобразовательные устройства радиоэлектронных средств", "Радиоавтоматика", "Радиотехнические системы", "Радиотехнические системы передачи информации", "Основы телевидения", "Основы информатики и математического моделирования", "Электронные устройства и систем связи", "Основы теории и проектирования радиосистем".

Кроме основных дисциплин кафедра ведет факультативные дисциплины по специализации "Системы радиосвязи", "Моделирование радиотехнических устройств", "Цифровые системы радиосвязи", "Применение микропроцессоров в радиотехнических системах". В 1991 г. открыта специализация "Автоматическая электросвязь", обеспечивающая подготовку радиоинженеров в области современной техники цифровой коммутации и передачи информации для нужд предприятий связи.

Преподавание обеспечивают: доктор технических наук, два профессора, 6 кандидатов технических наук — доцентов, 3 старших преподавателя.

Достигнуты следующие основные теоретические и практические результаты:

- разработаны основы статистической теории метода электромагнитной видеоимпульсной локализации проводящих сред;
- методы структурной идентификации объектов в электромагнитных полях;
- метода наклонного радиолокационного подповерхностного зондирования сверхширокополосными сигналами;
- разработан и освоен в производстве комплекс аппаратуры метода видеоимпульсной локализации "Импульс-3М", выпускается серийно электромагнитный импульсный искатель "Импульс-6";
- разработаны и выпускаются серийно новые модификации трасс теческателей;
- разработана аппаратура цифрового уплотнения кабельных телефонных линий;
- создан аван-проект цифровой сотовой системы интегральной радиосвязи в миллиметровом диапазоне волн типа "Сигнал-1", разработана кон-

цепция формирования современной инфраструктуры связи и телекоммуникаций для городов и населенных пунктов Красноярского края на основе бескабельных технологий.

При кафедре функционируют два малых научно-технических предприятия, ведущих научно-исследовательские и опытно-конструкторские хозяйственные работы в указанных выше направлениях.

КАФЕДРА КОНСТРУИРОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА РАДИОАППАРАТУРЫ

Девиз кафедры — "От высокого качества обучения к высокой надежности радиоаппаратуры".

Нашим выпускникам мы гарантируем:

- высокую профессиональную компетентность;
 - места распределения на работу в г. Красноярске (включая Красноярск-26), Владивостоке на передовые предприятия;
 - максимальную зарплату, полагающуюся молодому специалисту, приоритеты в получении жилья по месту работы;
 - возможность поступления в аспирантуру при наличии склонностей к научной работе;
 - участие в работе кооператива;
 - уверенность в себе и своей карьере на пороге XXI века.
- Перечисленные гарантии воплощаются в действительность благодаря следующим особенностям деятельности кафедры "Конструирование и производство радиоаппаратуры" (КиП), выпускающей кафедры по направлениям: "Проектирование и технология электронных средств" — Т11, "Электроника и микроэлектроника" — Т07.

1. Наличие конкурса среди абитуриентов и отсев в течение учебного периода 20—40% студентов обеспечивают отбор выпускников с высоким коэффициентом творчества и предприимчивости.

2. Мы заключаем с рядом предприятий договоры о совместной целевой подготовке молодых специалистов в соответствии с договорами, начиная с третьего курса. Часть учебного процесса переносится в научные лаборатории института физики РАН и на предприятия, где студенты приобретают не только знания, но и профессиональные умения. В результате к защите дипломного проекта на 5-м курсе каждый студент становится полноценным специалистом.

3. Система индивидуального обучения позволяет преподавателю выявить склонности студента к той или иной деятельности в пределах выбранной специальности в одном из следующих узких направлений:

- конструирование радиоэлектронных средств;
- технология производства радиоэлектронных средств;
- проектирование радиоэлектронных средств для научных исследований;
- проектирование, технология и применение устройств функциональной электроники;
- системы и методы автоматизированного конструкторского проектирования.

Выпускники наших специальностей являются офицерами запаса и освобождены от призыва в армию.

КАФЕДРА РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ СВЧ

Инженер-радиофизик — это специалист высокого класса, обладающий глубокими знаниями в области радиотехники, микро- и пано-электроники, микроволновой техники и программирования.

Радиофизик — это специалист, способный разрабатывать сложные электронные схемы в микроволновом диапазоне с использованием систем компьютерного проектирования.

Это специалист, хорошо ориентирующийся в перспективах развития радиоэлектроники, он — творец этих перспектив. Радиофизик разбирается во всем многообразии физических принципов, используемых для построения радиоэлектронных устройств. Он изучает микроволновые и интегральные схемы, устройства микроволновой техники, волоконно-оптические и интегрально-оптические устройства, антенные фазированные решетки, современные и перспективные радиоэлектронные бытовые приборы.

Радиофизик исследует и применяет для построения радиоэлектронных устройств новые физические явления и эффекты: нанотехнологии, высокотемпературную сверхпроводимость.

Он исследует новые явления в полупроводниках и магнитных материалах; исследует и разрабатывает устройства для миллиметрового и субмиллиметрового диапазона длин волн, сверхбыстродействующие цифровые схемы.

Обучением студентов занимаются кандидаты и доктора наук международного уровня, имеющие опыт работы в университетах США и Западной Европы.

Области применения знаний инженера-радиофизика — от бытовых микроволновых печей до ускорителей элементарных частиц, от телефона до спутникового телевидения и систем космической связи.

Большой объем гуманитарной и экономической подготовки позволяет нашим выпускникам уверенно ориентироваться в конъюнктуре современного рынка, заниматься маркетингом и менеджментом.

Радиофизик найдет себе высокооплачиваемую работу на любом предприятии и институте, в конструкторском бюро, научных и исследовательских организациях. Знания и кругозор обеспечат его работой всегда и везде.

Справки по телефонам: 45-75-78 (кафедра РТУ СВЧ); 45-75-60 (деканат РТФ); 45-72-66 (приемная комиссия).

ЮНОШИ И ДЕВУШКИ!

Если вас заинтересовали наши специальности, приходите учиться к нам на радиотехнический факультет.

Посетить наши кафедры вы можете в любое время в течение учебных семестров.

НОВАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Наш вуз впервые за 37 лет своего существования объявляет набор на новую инженерно-педагогическую специальность "Профессиональное обучение, специальные и технические дисциплины" со специализацией "Инженерная и компьютерная графика".

Специалист, закончивший вуз по этой специальности, должен быть подготовлен к активной, творческой, социально направленной профессиональной деятельности. Последняя означает, что полученные инженерные знания и профессиональные умения должны быть использованы для воспитания и технического обучения подрастающего поколения. Для этого будущий специалист должен обладать знаниями педагогики, психологии, физиологии, уметь определять место и роль в жизни своей профессиональной деятельности, иметь навыки организаторской и воспитательной работы, знать основы отечественной культуры, быть высокоразвитой во всех отношениях личностью.

Выпускники со специализацией "Инженерная и компьютерная графика" проходят комплекс дисциплин усиленной геометрической и графической подготовкой. Это включает высокоэффективную работу с ЭВМ и периферийными устройствами, программирование, освоение машинной графики, геометрического моделирования и новых информационных технологий проектирования.

Обучение будет производиться в рамках многоуровневой системы инженерно-педагогического образования, необходимость подготовки по которой

вызвана прежде всего различным уровнем учебных заведений (от школ до вузов), где могут работать выпускники, а также очевидным на сегодняшний день фактом, подтвержденным исследованиями отечественных и зарубежных специалистов, адекватности этой системы современному научно-техническому, организационно-экономическому, социальному и духовному прогрессу общества. Система учитывает отечественный и зарубежный опыт развития высшей школы и Международную стандартную классификацию образования, принятую ЮНЕСКО.

Структура многоуровневой системы образования предполагает три основных уровня:

базовое высшее образование (по Положению о многоуровневой системе — 2 уровень),

полное высшее образование (1 подуровень 3 уровня),

магистрат (2 подуровень 3 уровня).

Лицам, успешно завершившим БАЗОВОЕ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ, выдается соответствующий диплом и присваивается степень БАКАЛАВРА ОБРАЗОВАНИЯ по направлению "Профессиональная педагогика". Срок обучения 4 года. Бакалавр образования со специализацией "Инженерная и компьютерная графика" может работать в средних специальных и профессионально-технических учебных заведениях, межшкольных и отраслевых учебно-производственных комбинатах, отделах технического обучения предприятий, средних общеобразовательных в должности преподавателя графических дисциплин. Кроме этого, бакалавр предназначен для проведения всего комплекса работ, связанных с теоретической и практической подготовкой, переподготовкой копировальщиков, для организационно-методической и управленческой работы в отделах народного образования.

В учебных планах полного высшего образования предусмотрено углубление профессиональной и научной подготовки по специализации, направлению деятельности в науке, педагогике, экономике, управлению на основе дальнейшего изучения фундаментальных и прикладных наук, а также дополнительных дисциплин и прохождения практик.

Обучающийся по завершении ПОЛНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ получает диплом о полном высшем образовании и квалификацию ИНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА. Срок обучения 5—5,5 лет (после получения квалификации бакалавра — 1—1,5 года) будет установлен КГТУ. При этом в программу обучения включается в обязательном порядке практическая деятельность в соответствующей сфере. Инженер-педагог в дополнение к возможным местам работы, приведенным нами выше для бакалавров образования, должен быть подготовлен для работы в качестве преподавателя графических дисциплин (начертательная геометрия, инженерная, машинная и компьютерная графика, вычислительная геометрия и т. д.) высших учебных заведений.

Программа подготовки МАГИСТРОВ предполагает преимущественно научно-исследовательский характер их деятельности. Лицам, успешно освоившим научно-исследовательскую программу и защитившим итоговую квалификационную работу, выдается диплом о присвоении ученой степени МАГИСТРА ОБРАЗОВАНИЯ по направлению "Профессиональная педагогика" с указанной специализацией.

Магистр должен иметь высокий уровень теоретической подготовки по специальности, глубокие профессиональные знания по специализации, быть способным вести самостоятельную научную и научно-исследовательскую работу, уметь управлять педагогическим коллективом, профессионально пользоваться хотя бы одним иностранным языком. Срок обучения 6 лет (или 2,2 года после получения базового высшего образования).

Кроме предполагаемых мест работы, регламентируемых для бакалавров и инженеров-педагогов, магистр образования должен быть подготовлен для научно-исследовательской работы по совершенствованию графической и геометрической подготовки.

Для студентов, отличающихся особыми успехами в учебе, активно занимающихся научно-исследовательской работой, предполагается выплата именных стипендий значительно превышающих существующий уровень повышенных государственных стипендий.

Подготовка специалистов будет осуществляться на базе кафедры начертательной геометрии и черчения. Зав. кафедрой — доцент Калуский В. Г.

Все вопросы по набору по телефонам: 45-72-93, 45-79-81. Адрес: 660074, г. Красноярск-74, ул. акад. Киренского, 26. КГТУ, кафедра НГЧ, ауд. Д409.

ПРАВИЛА ПРИЕМА

(С 1-й стр.)

объеме до 15% от плана для конкурса среди лиц, поступающих в КГТУ по договорам с предприятиями, учреждениями и организациями, предусматривающим компенсацию расходов КГТУ за обучение.

4.5. При равенстве баллов преимущественное право зачисления имеют лица, прошедшие длительные формы профориентационной подготовки с участием КГТУ.

4.6. Абитуриенты, сдавшие вступительные экзамены (те же, что и в КГТУ) в других вузах, могут участвовать в общем конкурсе. При несовпадении экзаменов, они сдают недостающие экзамены в КГТУ.

4.7. Выпускники средних учебных заведений, длительное время занимающиеся в кружках, участвующие в олимпиадах, проводимых кафедрами КГТУ или имеющие в аттестате (дипломе) о среднем образовании только хорошие и отличные оценки, могут получить сертификат, подписанный заведующим выпускающей кафедрой, дающий право на первоочередное зачисление на данную специальность при условии успешной сдачи экзаменов.

4.8. На заочное отделение вне конкурса зачисляются лица, работающие по избранной специальности не менее одного года, выпускники ССУЗ и СПТУ, поступающие на родственные специальности. Лица, имеющие со-

ответствующее избранной специальности среднее специальное образование и работающие по полученной специальности, могут быть зачислены на заочное отделение по результатам экзаменов, проведенных в форме устного опроса.

4.10. Граждане, имеющие незаконченное высшее образование или желающие получить второе образование — зачисляются в КГТУ на основании собеседования с отборочной комиссией факультета. Лица, уже имеющие высшее образование, — могут зачисляться на старшие курсы. Окончившие в год поступления в КГТУ средние специальные учебные заведения, колледжи и успешно сдавшие вступительные

или приравненные к ним экзамены, могут быть зачислены на родственные специальности в течение всего года.

4.11. Параллельно с получением образования по избранной специальности вуз обеспечивает желаемым получение дополнительного образования: рабочие, смежные профессии, дополнительные курсы и др.

5. ПРАВА ОТБОРОЧНЫХ КОМИССИЙ ФАКУЛЬТЕТОВ

5.1. Организовывать репетиционные вступительные экзамены для тех, кто:

— имеет в аттестате о среднем образовании только хорошие и отличные оценки;

— заключил договор с предприятием о целевой подготовке, включающий условия о предварительной оплате обучения;

— получил сертификат-рекомендацию к зачислению от выпускающей кафедры.

5.2. Установить форму проведения репетиционных экзаменов и собеседований (например, с применением компьютерного тестирования).

5.3. Рекомендовать к зачислению в КГТУ абитуриентов, прошедших вступительные и приравненные к ним экзамены.

Утверждено решением Ученого Совета КГТУ от 28.12.92 г.

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

Электроэнергетика является одной из ведущих отраслей промышленности в нашей стране. Красноярская энергосистема является крупнейшей по установленной мощности. В ее составе четыре гидроэлектростанции, шесть тепловых станций, десять предприятий электрических сетей, два ремонтных предприятия.

Эксплуатация таких сложных технических объектов требует наличия современных систем управления на базе средств вычислительной техники, различных устройств автоматики, телемеханики и релейной защиты.

Особенностью подготовки выпускников по специальности 21.04 является широкий системный подход к автоматизации управления электроэнергетическими объектами. Наряду с глубокими теоретическими и практическими знаниями в области теории и техники автоматического управления специалисты данного профиля имеют целостное представление о технологии производства, передачи и распределения электрической энергии, нормальных и аварийных режимах работы электроэнергетических систем и объектов, устройств основного и вспомогательного электротехнического оборудования электроэнергетических станций, подстанций и линий электропередач.

В циклах специализации предусматривается углубленное изучение студентами специальных вопросов релейной защиты и автоматизации энергосистем и особенно вопросов применения вычислительной и микропроцессорной техники для автоматического управления и защиты энергетических объектов.

Подготовку инженеров проводят высококвалифицированные преподаватели в современных, хорошо оборудованных учебных и научно-исследовательских лабораториях.

Практические занятия проходят и на крупных энергетических объектах Красноярской энергосистемы: Красноярской и Саяно-Шушенской ГЭС, тепловых станциях ТЭЦ-2, ТЭЦ-3, подстанциях на предприятиях и районах электрических сетей, в службах технических средств технологического управления, релейной защиты и автоматики энергосистемы, на центральном диспетчерском пункте.

РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ

Специальность с таким шифром открыта на электромеханическом факультете в 1984 году. С учетом текущих и перспективных потребностей промышленности и возможностей выпускающей кафедры "Робототехники и технической кибернетики" по профессиональному, техническому, методическому и научному обеспечению в 1992 году по данной специальности введены специализации 21.06.01 — "Технологическая кибернетика" и 21.06.02 — "Автоматизация технологических процессов и производств".

Специалисты специализации 21.06.01 подготовлены к инженерной деятельности:

- по проектированию автоматизированных научных производств по типу САД/САМ, в том числе робототехнических систем и комплексов, программно-технического обеспечения систем ЧПУ и систем автоматизированного проектирования и управления технологическими процессами;

- по монтажу, наладке и эксплуатации микропроцессорных систем управления промышленными роботами, электромеханическими системами и системами ЧПУ;

- по проведению научно-исследовательских работ в области технологической кибернетики и систем оптимизации и управления технологическими объектами.

Специалисты специализации 21.06.02 подготовлены к инженерной деятельности:

- по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) и производствами, микропроцессорных систем управления технологическими установками;

- по монтажу, наладке и эксплуатации АСУ ТП, микропроцессорных систем управления на базе промышленных контроллеров, систем ЧПУ;

- по проведению научно-исследовательских работ в области автоматизации управления

технологическими процессами и производствами.

Кафедра широко практикует раннюю ориентацию студентов на месте будущей работы, через курсовое и дипломное проектирование по материалам, собранным в период прохождения практик на предприятиях. Такое обучение значительно сокращает период адаптации молодого специалиста, стимулирует его к получению дополнительных знаний по технологиям производства, формирует реальные представления о возможностях предприятия и производства, способствует установлению творческих связей кафедры с предприятием.

Другой формой ориентации является заключение трехстороннего договора "предприятие—вуз—студент" на индивидуальную подготовку студента. Такой договор может быть заключен с выпускником средней школы, СПТУ или техникума, имеющим хорошую физико-математическую подготовку, либо уже со студентом. В договоре можно предусмотреть углубленную подготовку и изучение дополнительных дисциплин. Так, сегодня необходимы специалисты, знающие основы маркетинга, менеджмента, бизнеса, свободно владеющие иностранным языком.

Предстоящее обновление и реконструкция нашего народного хозяйства будут опираться как на отечественные, так и на высокоавтоматизированные технологии зарубежных фирм. Следовательно, потребность в инженерных кадрах нашей специальности будет возрастать.

Мы приглашаем абитуриентов, склонных к освоению перспективного направления "Автоматизация и управление" на специальности 21.06 — "Робототехнические системы и комплексы".

Г. МАСАЛЬСКИЙ,
заведующий кафедрой
робототехники
и технической кибернетики.

На что же расходуется этот энергетический поток?

До 70% электроэнергии превращается в механическую в системах электроприводов промышленных установок и технологических комплексов. Диапазон мощностей электроприводов безграничен — от долей ватт (в медицинской технике, детских игрушках, бытовой аппаратуре) до десятков тысяч киловатт (для приводов гребных винтов ледоколов, прокатных станов металлургических заводов). Ни в одной другой отрасли народного хозяйства нет такого диапазона мощностей. Современный

электродвигатель, а также промышленные установки и технологические комплексы автоматизированы, ими управляют ЭВМ по заданной программе: это и привод вашего магнитофона, и прокатки стали, и траектория полета управляемой ракеты...

Задачи проектирования, исследований, наладки и эксплуатации современных электроприводов, промышленных установок и технологических комплексов решают инженеры СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.05. Инженеры специальности 21.05 готовят кафедра электрификации промышленных предприятий (ЭПП)

— разработка и эксплуатация ЭВМ, комплексов и систем;

— системы автоматизированного проектирования;

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 10.02 — ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ

РАБОТА промышленных предприятий, транспорта, сельскохозяйственного производства, нормальная жизнь городов и поселков невозможны без применения электрической энергии.

Современное электроэнергетическое производство отличается высокой степенью автоматизации на всех уровнях управления с использованием информационно-вычислительных систем, автоматизированных систем управления технологическими процессами. Как ни одна отрасль индустрии, электроэнергетика оснащена устройствами автоматики, телемеханики и релейной защиты.

Быстротечность технологического процесса предъявляет особые требования к корректности принимаемых инженерных решений, поэтому на диспетчерских пунктах, управляющих энергосистемами, комплексы мощных ЭВМ выполняют функции советника диспетчера, считывая возможные варианты действий персонала.

Все это требует значительной математической подготовки будущих инженеров-электриков, углубленных знаний в областях теоретической электротехники, электрических систем, автоматики и телемеханики. На протяжении всех пяти лет обучения студенты специальности 10.02 занимаются программированием, выполнением электроэнергетических расчетов на электронно-вычислительных машинах.

Начиная с третьего курса студентам предоставляется возможность конкретизировать свою будущую деятельность, выбрав одну из трех специализаций:

10.02.01 — проектирование и эксплуатация электроэнергетических систем;

10.02.02 — автоматическое регулирование и кибернетическое управление электроэнергетическими системами;

10.02.03 — проектирование, монтаж и эксплуатация электрических сетей.

Подготовка осуществляется в современных, оснащенных универсальными расчетными моделями и ЭВМ лабораториях, не раз занимавших призовые места в смотрах-конкурсах на лучшую учебную лабораторию института. Различные релейные устройства и элементы автоматики, их изучение, монтаж и настройка проводятся на стендах, максимально приближенных к практически используемым в релейной защите и автоматике электроэнергетических систем.

Значительная часть учебного процесса посвящена решению задач эксплуатации электрических систем, управления их работой, изучению вопросов надежности и экономичности энергетики.

Студенты старших курсов активно участвуют в научно-исследовательской работе на кафедре, курсовое и дипломное проектирование ведется по реальным проблемам энергопредприятий края.

Целый ряд дисциплин изучается в филиалах кафедры в ПО "Красноярскэнерго", на Красноярской ТЭЦ-3 и других организациях.

Крупнейшие энергопредприятия предоставляют базу для прохождения производственной практики нашими студентами: Саяно-Шушенская и Красноярская ГЭС, СибдальВНИИЭ и проектные организации, центральный диспетчерский пункт Красноярской энергосистемы.

Инженеры специальности 10.02, получив широкую и разностороннюю подготовку, эффективно работают в проектировании и строительстве объектов энергосистем, в пуско-наладочных организациях, на диспетчерских пунктах, районных и объединенных энергосистем, крупных подстанций, в службах режимов, релейной защиты, АСУ энергосистем, научно-исследовательских организациях.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

Электрическая энергия по праву считается основой современной цивилизации. Можно без преувеличения сказать, что без электрической энергии невозможна нормальная жизнь современного общества. Электрификация играет ведущую роль в развитии всех отраслей народного хозяйства, является стержнем строительства экономики страны. На территории Красноярского края расположено одно из самых крупных энергетических объединений в стране, включающих известные всему миру Красноярскую и Саяно-Шушенскую ГЭС, Назаровскую и Березовскую ГРЭС, другие электростанции и энергетические предприятия. Создание и эксплуатация таких мощных энергокомплексов требует использования новейших достижений науки и техники, специального оборудования и средств защиты окружающей среды. Необходимы новые инженерные идеи, приток свежих сил в энергетику.

Наш вуз выпускает инженеров-электриков по специальности "Электрические станции" с 1967 года. Образование по этой специальности позволяет работать в различных отраслях электроэнергетики: проектировать, строить электростанции с современным оборудованием, заниматься решением различных научных задач в энергетике, работать в службах эксплуатации действующих электростанций и других энергопредприятий.

Подготовка специалистов ведется не только в лабораториях университета, но и непосредственно на электростанциях, где приобретаются навыки практической работы.

Выпускники кафедры успешно работают на станциях, в том числе и на атомных, расположенных на территории всей страны.

В. ВОЗОВИК,
зав. кафедрой электрических станций.

ЭМФ. Эта специальность очень престижна и интересна. Она находит широкое применение во всех областях науки и производства. Но чтобы отвечать современным требованиям, специалист должен иметь широкий кругозор, уметь логически мыслить и знать иностранные языки. Фундамент знаний для изучения специальных дисциплин создадут математика, физика, электротехника.

В. Иванчура,
зав. кафедрой ЭПП

ЭНЕРГИЯ — ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ГОРОДУ, СЕЛУ

ПОД ТЕРМИНОМ "энергия" понимается способность совершать работу. Громадное преимущество электрической энергии перед другими состоит в практической возможности совершения любых работ. Это вместе с весьма высокой транспортабельностью электричества обуславливает непрерывный и весьма существенный рост потребления электроэнергии (за 7 лет в 2 раза!) во всех сферах жизни человека и главным образом на промышленных предприятиях, в городах и в сельском хозяйстве.

Современствованием потребления электрической энергии занимаются инженеры широкого профиля остродефицитной специальности 1004 "Электроснабжение (по отраслям)", подготовка которых ведется на нашем факультете.

Студенты изучают обширные и разносторонние теоретические курсы, позволяющие им разбираться в физике явлений, связанных с работой электричества, а также в математической интерпретации этих явлений. Цель — моделирование, анализ и оптимальное управление электричеством с помощью современной вычислительной техники на стадиях эксплуатации и проектирования. Вместе с тем большое внимание при обучении инженеров специальности 1004 уделяется и вопросам их практической подготовки, умению нападки современного электроэнергетического оборудования, что существенно важно для нашего непрерывно развивающегося края.

На кафедре электроснабжения вуза работают квалифицированные преподаватели, имеющие ученые степени и звания, которые наряду с учебной работой, совместно с лучшими студентами, выполняют важные научные исследования по оптимизации режимов электропотребления промышленных предприятий и районов.

Многие выпускники КГТУ по специальности "Электроснабжение" занимают ведущие должности на предприятиях и в организациях.

В настоящее время в КГТУ запланирована целевая подготовка инженеров-электриков по электроснабжению предприятий металлургии, машиностроения, лесной и деревообрабатывающей промышленности, строительной индустрии, агропрома, коммунального хозяйства, которая предусматривает большее приближение будущих специалистов к нуждам отраслей. Так, например, для последних трех отраслей предусматривается более широкая подготовка по теплоэнергетике, сантехнике и охране окружающей среды.

Мы приглашаем из этих и других отраслей народного хозяйства работающую молодежь, а также выпускников техникумов и ПТУ, как на дневное, так и на заочное отделение.

В заключении нельзя не отметить, что из-за острого дефицита инженеров специальности 1004 предприятия и организации имеют право направлять на учебу не только своих рабочих, имеющих определенный стаж работы, но также и школьников по направлениям предприятий. Абитуриенты при условии успешной сдачи вступительных экзаменов зачисляются в университет без конкурса.

В. ТРОШИН,
заведующий кафедрой
электроснабжения,
доктор технических наук,
профессор.

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И ВЫСШИЙ КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ

ВЫ получите фундаментальную общенаучную и общетехническую подготовку по математике, физике, информатике, программированию, электронике, схемотехнике. Вы подробно познакомитесь с такими перспективными современными направлениями как нейроинформатика, системы искусственного интеллекта и экспертные системы, базы данных и базы знаний, САПР, сети ЭВМ и телекоммуникации, микропроцессоры и микропроцессорные системы. Практические занятия будут проходить в лабораториях, оснащенных персональными ЭВМ типа IBM

РС/АТ-286, 386, 486, а также компьютерами фирм DEC-PDP-11, VAX и их аналогами.

За 4 года обучения вы сможете получить базовое высшее образование, соответствующее академической степени бакалавра наук по направлениям Т.28 "Информатика и вычислительная техника" и Е.02 "Информатика и прикладная математика", включающим следующие специализации:

— разработка и эксплуатация ЭВМ, комплексов и систем;

— системы автоматизированного проектирования;

— программное обеспечение вычислительной техники;

— информатика и прикладная математика;

— преподавание информатики и вычислительной техники.

После получения диплома бакалавра наук вам предоставляется одна из трех возможностей: пойти работать по специальности, продолжить образование и стать дипломированным инженером по специальности 22.01 "ЭВМ, комплексы, системы и сети" (срок обучения — 5,5 лет) или продолжить научную подготовку в магистратуре (срок обучения 6 лет)

и аспирантуре по выбранному специализации.

Обучение в Высшем колледже информатики предусматривает элитарную подготовку по перечисленным специальностям. Подготовка специалистов будет вестись по более углубленным и интенсивным программам, требующим от студента большого трудолюбия, заинтересованности, личных знаний и творчества. К процессу обучения привлекаются высококвалифицированные научно-педагогические кадры КГТУ, ВЦ СО РАН, других научно-исследовательских институтов Академии наук.

В учебный процесс широко внедряются лекции как по техническим, так и по гуманитарным дисциплинам, которые будут читать неординарные личности от науки, политики, бизнеса, работающие у нас в крае и в других регионах России. Для студентов, прошедших полный курс обучения в колледже, предусмотрено персональное трудоустройство, включая возможность стажировки: за рубежом.

**ПОДЪЕМНО-
ТРАНСПОРТНЫЕ,
СТРОИТЕЛЬНЫЕ И
ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ И
ОБОРУДОВАНИЕ**

Специальность 15.04 "ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ" является одной из самых универсальных инженерных специальностей, используемой широко в различных областях промышленности и хозяйства.

Инженеры-механики специальности 15.04 готовятся для проектно-конструкторской, организационно-технологической, менеджерской, инженерно-эксплуатационной и исследовательской деятельности на предприятиях, в проектных, конструкторских и научно-исследовательских, а также коммерческих организациях, осуществляющих разработку и производство, ремонт, эксплуатацию и монтаж, а также исследования и маркетинг в области подъемно-транспортного, строительного и дорожного машиностроения, робототехнического и манипуляционного оборудования, комплексной автоматизации и механизации подъемно-транспортных и складских работ, а также промышленного и гражданского строительства.

Завершивший пятилетнее обучение специалист может использоваться для работы в следующих отраслях хозяйства: "Машиностроение и металлообработка", "Строительство и архитектура", "Эксплуатация, обслуживание и ремонт машин и оборудования", "Эксплуатация транспорта", "Гражданская авиация", "Металлургия", "Сельское и лесное хозяйство", а также "Наука и научное обслуживание", "Просвещение", "Судоостроение", "Авиационная техника", "Разработка полезных ископаемых" и др.

Выпускающая кафедра подъемно-транспортных машин и роботов ведет подготовку специалистов как по дневной, так и заочной форме обучения по трем специализациям.

Специализация "ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ МАШИНЫ" готовит разработчиков современной подъемно-транспортной техники: грузоподъемных кранов и экскаваторов, разнообразных конвейеров и подъемно-транспортных систем, специально подъемно-транспортной техники. Инженеры-механики этой специализации успешно осуществляют в самых различных отраслях промышленности и хозяйства как разработку, так и эксплуатацию, ремонт и монтаж подъемно-транспортной техники, а также исследование и маркетинг в области подъемно-транспортного машиностроения.

Специализация "РОБОТЫ И МАНИПУЛЯТОРЫ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ" направлена на подготовку инженеров-механиков по разработке и эксплуатации промышленных роботов и манипуляторов, а также автоматизированных подъемно-транспортных и транспортно-складских систем, являющихся неотъемлемой частью крупных современных предприятий, транспортных терминалов морских и речных портов. Специалисты этого направления могут разрабатывать и эксплуатировать разнообразные системы механизации транспортирования и складирования грузов с применением роботов и манипуляторов для обслуживания самых различных предприятий: промышленных, транспортных, торговых, коммерческих и т. п.

Новая специализация "ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ", открываемая с 1993 года, предусматривает подготовку дипломированных инженеров-механиков по обслуживанию эксплуатационных и ремонтных комплексов воздушного, наземного и водного транспорта.

Выпускающая кафедра "Подъемно-транспортные машины и роботы" располагает хорошей базой для подготовки высококвалифицированных специалистов. Это прежде всего кадровый потенциал опытных преподавателей и научных работников и специалистов промышленности, привлекаемых к учебной и научной работе со студентами, это — два филиала кафедры на производственном объединении "Сибтяжмаш" и Красноярском филиале НИИСтройдормаш, где проходят конструкторскую, производственную и исследовательскую подготовку студенты, инженерно-технический центр "Сибтехтран" с исследовательской лабораторией "Диагностика грузоподъемных кранов", это, наконец, современные лаборатории "Грузоподъемных машин", "Механики роботов", "Автоматики и автоматизации" и др., а также класс персональных компьютеров, где углубляется компьютерная подготовка студентов, выполняются исследовательские работы.

К. НИКИТИН,
зав. кафедрой ПТМиР.

ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА "ЭНЕРГЕТИКА"

ВАЗОВОЕ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ — НАПРАВЛЕНИЕ (ТО9) ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА по группе специальностей:

- 10.05. Тепловые электрические станции.
- 10.06. Технология воды и топлива на ТЭС.
- 10.07. Промышленная теплоэнергетика.
- 10.08. Энергетика теплотехнологии.
- 10.09. Теплофизика.
- 10.10. АЭС и установки.
- 16.01. Котло-реакторостроения.
- 16.02. Турбостроение.
- 16.03. Техника и физика низких температур.

Срок обучения 4 года.

Квалификация — БАКАЛАВР технических наук (по теплоэнергетике).

Вторая ступень высшего образования — СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

- 10.05. Тепловые электрические станции.
- 10.07. Промышленная теплоэнергетика.

Срок обучения (общий) 5—6 лет, для квалификации ДИПЛОМИРОВАННЫЙ ИНЖЕНЕР.

Срок обучения (общий) 6 лет для квалификации МАГИСТР (ИНЖЕНЕР-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ).

Действует аспирантура.

Рейтинг Красноярского технического университета достаточно высок: среди 46 вузов Российской Федерации он занимает 22-е место. На этих снимках запечатлен торжественный момент: комиссия в составе ректоров и представителей министерства подписывает документы о присвоении КрПИ статуса университета.



ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

Уважаемые абитуриенты! Вы решаете вопрос "Кем быть?" Кафедра тепловых электрических станций хочет вам помочь в этом и осветить отдельные моменты такой огромной отрасли народного хозяйства как теплоэнергетика. Читаете ли вы книгу под ярким кругом настольной лампы, смотрите ли телевизионную передачу в теплой квартире — все это в большой мере благодаря труду теплоэнергетиков. Попробуйте отключить электричество и тепло — и жизнь словно замрет.

Решающая роль в производстве тепловой и электрической энергии принадлежит тепловым электрическим станциям (ТЭС). При этом основным направлением развития теплоэнергетики остается дальнейшее строительство новых и увеличение мощности действующих ТЭС.

Создание топливно-энергетических комплексов и перевооружение энергетических предприятий на современной технической основе определяет постоянную потребность в пополнении инженерного корпуса теплоэнергетиков.

Красноярский государственный технический университет выпускает инженеров данного профиля более двадцати пяти лет. Выпускаемые кафедрой специалисты высо-

кой профессиональной подготовки могут работать в области проектирования, монтажа, наладки и эксплуатации ТЭС в любой точке России и за рубежом. На кафедре работают двенадцать преподавателей, из них один профессор, семь кандидатов наук и доцентов. Привлекаются для преподавания специальных дисциплин ведущие специалисты предприятий ПО энергетике и электрификации "Красноярскэнерго". Учебный процесс логично сочетается с научно-исследовательской работой. Коллектив ученых проводит работу на приоритетных в энергетической программе России направлениях: экономичность и надежность работы котлоагрегатов, сжигающих угли Канско-Ачинского бассейна; разработка энерготехнологии с целью получения обогороженного экологически чистого топлива; методология обучения оперативного персонала электростанций.

ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА

Кафедра ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ — одна из двух выпускающих кафедр ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА — основана в 1972 году.

Для народного хозяйства страны подготовлено за 20 выпусков свыше 1100 инженеров-промтеплоэнергетиков по всем инженерным категориям — исследователь, проектировщик, монтажник, эксплуатационник.

В соответствии с межотраслевым принципом кафедра ведет подготовку специалистов промтеплоэнергетиков по трем специализациям:

10.07 (Б) — "Промышленные теплоэнергетические установки и теплоэнергоснабжение";

10.07 (В) — "Тепломассообменные аппараты и установки";

10.07 (Г) — "Теплотехнические исследования промышленных установок".

В связи с тем, что промтеплоэнергетика как отрасль техники занята производством тепловой энергии, ее транспортом, преобразованием в другие виды энергии и теплоснабжением, выпускники кафедры трудятся в отраслях промышленности — нефтехимической, металлургической, машиностроения, стройматериалов, энергетики (в том числе атомной) и ряде других.

Производственно-технологическая управленческая, проектная и исследовательская деятельность выпускников проходит в различных организациях страны, в том числе на крупнейших предприятиях Красноярского края — Норильский ГМК, Минусинский электротехнический комплекс, завод тяжелых экскаваторов, КраМЗ, СЗТМ, комбайновый, химкомбинат "Энсей", вузах, проектных и исследовательских институтах — КАТЭКНИИуголь, Сибирский филиал ВТИ, Сибгипробросинтез, Сибэнергоцветмет и многих других.

Научные исследования кафедры к настоящему времени концентрируются на ресурсосберегающих технологиях. Базой является математическое моделирование и оптимизация схем и технологических процессов.

В рамках АСНИ (Автоматизированные системы научных исследований) и САПР (Системы автоматизированного оптимального проектирования) разрабатываются моделирующие и оптимизирующие пакеты прикладных программ технологической подготовки производства.

В решении проблемных теплотехнических вопросов кафедра активно использует вычислительные средства ИВЦ КГТУ — АРМ (Автоматизированные рабочие места), пакеты прикладных программ для ЕС-1046, персональных компьютеров IBM PC/AT.

Развитие кафедры строится с учетом того, что народное хозяйство страны испытывает потребность в специалистах-промтеплоэнергетиках экологического профиля, энергетике теплотехнологии из-за необходимости более эффективного использования тепла и топливных ресурсов.

Специалисты, создавшие модель инженера-промтеплоэнергетика до 2000 года, установили для него ряд требований. При эксплуатации теплосилового и энерготехнологического оборудования он должен уметь вести оперативный научный анализ и прогноз эксплуатации установок большой единичной мощности, уметь оценить возможность использования открытий фундаментальных наук для создания новой технологии и новых методов исследований, иметь навыки работы в системе ЭВМ-проектировщик, экологической и экономической оценки принимаемых решений.

Кафедра ПТЭ в подготовке инженеров использует связи с НИИ и промышленными предприятиями, обмен опытом с ведущими вузами страны, имеет филиал в АО КраМЗ.

Проектно-эксплуатационную и преддипломную практику будущие специалисты проходят в головных по отраслям в проектных институтах и объединениях.

Студенты принимают участие в теоретических исследованиях по математическому моделированию интенсификации и оптимизации тепломассообменных процессов, экологической паспортизации производства.

Широкие возможности для научно-технического творчества познавательной деятельности и успешной конкуренции на рынке инженерного труда представляет специализация "ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК". Будущий инженер-исследователь здесь получает фундаментальную теплофизическую подготовку.

Решение проблем по созданию новой технологии, использования МГД-генераторов, АЭС, получения из угля синтетического жидкого топлива мониторинга окружающей среды и других невозможно без применения ЭВМ, методов математического и физического моделирования, статистического анализа сложных систем.

Успешно обучающиеся студенты имеют возможность получить вторую специальность — (07.03) — экономика и управление в отраслях топливно-энергетического комплекса.

Редактор
Л. П. АНТОЛИНОВСКАЯ.