

# Менделеевец

ГАЗЕТА РОССИЙСКОГО ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА им. Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА  
№ 8 (1996) + апрель 1996 г. + Издаётся с 1929 г. Цена свободная



## ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В РХТУ

В очередной раз, как всегда весной, проходит в Менделеевке день открытых дверей.

Наш университет сегодня - это ведущий химико-технологический вуз России, готовящий высококвалифицированных специалистов практически по всем химическим специальностям, определяющий химико-технологическое образование в стране. Помимо традиционных химико-технологических факультетов в университете успешно работают колледжи: Высший химический колледж Российской Академии Наук, Высший химический колледж по композиционным материалам, Высший инженерно-химический колледж, Высший колледж информационных компьютерных систем, Высший колледж компьютерного дизайна изделий из силикатных материалов; отделение бакалавриата, отделение педагогов-химиков, экономический факультет. В этом году впервые объявлен прием на новые специальности: маркетинг, безопасность химических производств.

РХТУ им. Д. И. Менделеева имеет славную историю. Осенью прошлого года мы отметили свой 75-летний юбилей. История вуза - это прежде всего люди, которые там учились и работали. Среди выпускников университета много

выдающихся ученых. Таких, например, как Н. М. Жаворонков, И. В. Петрянов-Соколов, О. М. Нефедов, В. А. Комютюк, В. А. Легасов, Б. П. Жуков, Г. А. Ягодин. Сегодня выпускники Менделеевки занимают не только серьезные посты в науке и промышленности, но и успешно работают в различных сферах деятельности. Это председатель правления совета директоров межбанковского объединения МЕНАТЕП М. Б. Ходорковский, президент АО "Тулливер" М. Б. Болотин, известный кинорежиссер Вадим Абдрашидов, популярный телеведущий Михаил Марфин.

Университет традиционно имеет широкие международные связи. Студенты и сотрудники ежегодно выезжают на учебу и работу в ведущие университеты США, Великобритании, Франции, Японии, Германии, Италии и других стран.

Интересна и многообразна студенческая жизнь в университете. Это и бейсбольная команда университета - чемпионы России, и Академический хор, и клуб классической музыки "Орфей", и секция аэробики, а также многое другое.

Я приглашаю всех абитуриентов, интересующихся химией, попытаться поступить в наш вуз. Годы, проведенные в университете, наверняка станут одними из самых лучших лет в жизни.

Ректор РХТУ им. Д. И. Менделеева П. Д. Саркисов

## Вы попали туда, куда хотели!

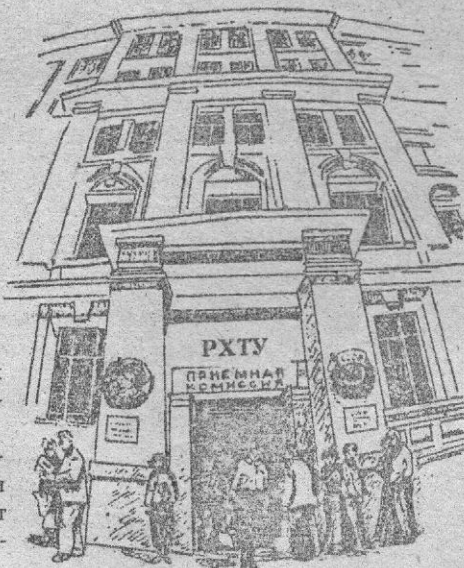
Привет вам, абитуриенты - 96!

Близится к завершению 11 лет, отданных школе, вы стоите на распутье - тревожная, ответственная, но счастливая пора, возможность реализовать свое право выбора.

Вам колледж мембранный или академический, промышленную экологию или дизайн, химию полимеров или силикатов? Сегодняшнему абитуриенту можно позавидовать - сочетание традиционной фундаментальности известных научных школ с самыми новейшими направлениями современной науки и техники, возможность уже при поступлении в университет сделать СВОЙ выбор - это ли не прекрасно?

Сегодня вам помогут в этом самые опытные и заслуженные представители факультетов и кафедр РХТУ. Двери наших аудиторий и научных лабораторий открыты для вас, любознательные и пытливые!

Лоцманом в этом море перспективных течений науки, технологии и производства будущего пусть станет для вас этот рекламно-информационный выпуск нашей газеты. Это од-



на из старейших вузовских газет столицы - первый номер многотиражки Менделеевского института под названием "Московский технолог" вышел 5 мая 1929 года. После перерыва, вызванного войной, в 1949 году газета возобновила свой выпуск с современным названием и с тех пор не одно

поколение менделеевцев "оттачивает свои перья" и развивает журналистские наклонности, становясь корреспондентами "Менделеевца", и за пять лет учебы вырастает не только в достойных химиков, но и профессиональных "лириков". И теперь у нас везде свои люди! И в "Линии и жизни", и в "Спорт - Экспресс", и на "Эхо Москвы".

В этом году увидит свет 2000-ый номер "Менделеевца". Почтенный возраст газеты в сочетании с боевым задором ее молодежной редакции создает ту взрывчатую смесь, которая не даст скучать и вам, будущие менделеевцы! Пишите, звоните, заходите к нам в редакцию.

До встречи! И удачи вам!

РЕДКОЛЛЕГИЯ



# ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ ИНФОРМИРУЕТ

В 1996 году Приемная комиссия откроет свои двери для приема документов у абитуриентов нового набора 25 июня. Но задолго до этого срока есть дни, когда наш университет гостеприимно приветствует своих будущих студентов, их родителей, друзей и учителей.

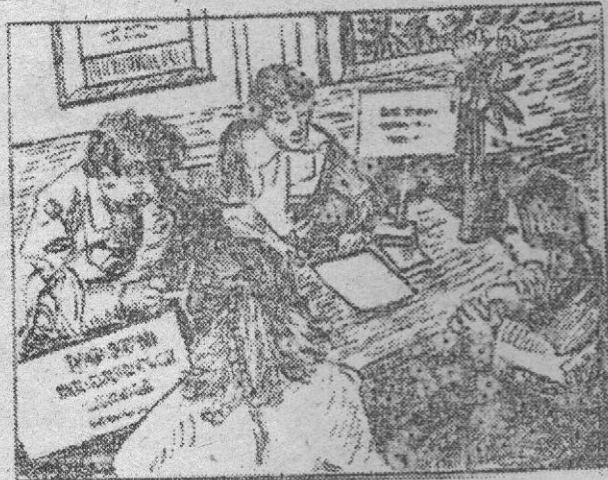
**7 апреля в 10 часов утра** для вас распахнутся двери главного корпуса университета, расположенного на 1-ой Миусской улице д.3 (проезд до станции метро "Новослободская" или "Менделеевская"). В Большом актовом зале вы встретитесь с ректором РХТУ чл.-корр. Российской академии наук Павлом Джибраеловичем Саркисовым, деканами всех факультетов, колледжей и отделений университета. Ведущие ученые расскажут Вам о менделеевском университете, его традициях, дне сегодняшнем и завтрашнем, о перспективах химической науки и технологии, об особенностях обучения в РХТУ, ответят на Ваши вопросы.

**21 апреля в 10 часов утра** мы будем ждать Вас в Тушинском комплексе РХТУ (ул. Героев Панфиловцев, д.20, проезд до станции метро "Сходненская", далее трамваем №6 до остановки "Институт имени Менделеева"). В новых, прекрасно оборудованных корпусах Вы встретитесь с ведущими учеными инженерного физико-химического факультета, инженерного химико-технологического факультета, факультета химической технологии силикатов.

Для тех, кто собирается выбрать химическую науку как сферу своей будущей деятельности, мы можем сообщить, что для поступления на любой факультет университета надо успешно сдать три экзамена: по химии (устно), математике (письменно), русскому языку (письменно). Ответы на экзаменах по химии и математике оцениваются по 10-бальной системе; экзаменационная работа по русскому языку оценивается "зачет" или "незачет".

Срок подачи документов в Приемную комиссию на дневное отделение - с 25 июня по 15 июля, а на вечернее отделение - с 25 июня по 15 августа. Для участия в конкурсе на поступление в РХТУ Вы должны представить паспорт или свидетельство о рождении, подлинник документа о среднем образовании и 8 фотографий 3x4 см.

Хотя полноправными абитуриентами нашего вуза Вы станете только после подачи документов, достигнуть своей цели - успешно сдать вступительные экзамены - Вы можете уже в мае. В это время наш университет проводит письменные репетиционные экзамены: 12 мая - химия, 19 мая - математика. Положительные результаты этих экзаменов могут быть засчитаны, по Вашему желанию, в качестве вступительных. Экзамены проводятся бесплатно. Начало регистрации



участников экзамена в 9 утра в Малом актовом зале (вход со стороны Миусской площади), начало экзамена - в 10 утра. Для регистрации и получения экзаменационного листа Вы должны иметь с собой паспорт (или свидетельство о рождении) и по одной фотографии 3x4 на каждый экзамен.

Репетиционные экзамены имеют возможность сдавать не только жители Московского региона. Специальными выездными комиссиями проводятся репетиционные экзамены в разных городах России. Перечень базовых учебных заведений, в которых проводятся выездные экзамены, а также сроки их проведения, Вы сможете узнать в Приемной комиссии после 20 апреля.

Как и в прошлом году, нашим соотечественникам из стран ближнего зарубежья предоставлено право поступления в РХТУ им. Д.И.Менделеева по конкурсу на общих основаниях.

В летний период работы Приемной комиссии все абитуриенты, постоянно проживающие вне 60-километровой зоны от Москвы, обеспечиваются общежитием.

Конкурс для жителей Москвы и Подмоскovie и иногородних абитуриентов - единый.

Мы ждем Вас в нашем университете.

Если у Вас есть вопросы, приезжайте к нам или звоните в Приемную комиссию РХТУ по телефону: 978-85-20.

Ответственный секретарь Приемной комиссии  
**В.И.Добров**

## АДРЕС УНИВЕРСИТЕТА:

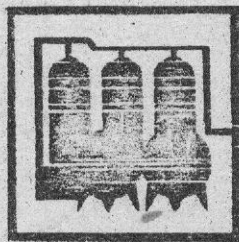
125190, Москва, Миусская пл., 9.

## ТЕЛЕФОНЫ:

Приемная комиссия -	978-85-20
Вечерняя химическая школа -	978-82-84
Подготовительные курсы -	978-85-20
Факультет кибернетики химико-технологических процессов.	978-89-17
Инженерный физико-химический факультет -	978-79-03 496-92-64
Факультет технологии неорганических веществ -	978-86-00
Факультет химической технологии полимеров -	978-85-59
Факультет химической технологии силикатов, Высший колледж "Технический дизайн" -	978-85-94 495-39-76
Факультет технологии органических веществ -	978-85-25
Инженерный химико-технологический факультет -	978-88-09 490-61-09
Инженерный экологический факультет -	973-09-78
Экономический факультет -	978-87-74
Общетехнический факультет -	978-88-06
Высший химический колледж РАН -	978-85-27
Международный Высший колледж по композиционным материалам -	978-87-30
Отделение бакалавриата и магистратуры -	978-88-06 978-91-96
Высший инженерно-химический колледж -	978-88-06 978-36-02
Вечерний факультет -	978-59-38



# ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГИИ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ



Если Вы хотите уверенно смотреть в завтрашний день и не жалеть о выбранной Вами профессии, приходите на факультет ТНВ.

Высококвалифицированные выпускники обеих кафедр факультета - кафедры технологии неорганических веществ (ТНВ) и кафедры технологии электрохимических производств (ТЭП) - нужны практически во всех отраслях науки и промышленности.

## КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Кафедра ТНВ готовит специалистов широкого профиля по трем специализациям: технология основного неорганического синтеза, технология минеральных удобрений, солей, кислот и щелочей, технология тонкого неорганического синтеза, чистых веществ и реактивов. Современная химическая технология неорганических веществ базируется на достижениях химической термодинамики и кинетики, физической химии газообразного и конденсированного состояний, физики низких температур и плазмы, физики вакуума и высоких давлений. В рамках специализации даются углубленные знания физической химии катализа - основного метода ускорения химических реакций и направленного синтеза неорганических веществ, традиционных и новейших методов разделения и получения веществ высокой чистоты, специфических особенностей тонкого неорганического синтеза, а также комплекс знаний, необходимых для разработки экологически безопасных технологий.

Большая часть выпускников кафедры ТНВ плодотворно трудится над созданием новых процессов и технологий в академических и отраслевых научно-исследовательских институтах. Можно посвятить себя благородному труду инженера на химических предприятиях, где также имеются большие возможности для творчества в области разработки и проектирования новых технологий. Среди воспитанников кафедры - академики и профессора, доктора и кандидаты наук, руководители ведущих научных

учреждений и предприятий страны. Наши выпускники успешно работают в совместных и малых предприятиях. Этому во многом способствует то, что кафедра уделяет большое внимание подготовке своих студентов к будущей работе, а также всесторонне содействует получению знаний в области менеджмента и маркетинга уже на младших курсах. Студенты имеют возможность участвовать в работах по созданию новых катализаторов, неорганическому синтезу веществ со специальными свойствами, в т.ч. сверхпроводников, магнитных материалов для элементов памяти, фосфатных материалов для создания искусственной костной ткани в медицине, новых видов удобрений, эффективных процессов разделения газовых смесей с целью выделения и очистки водорода, кислорода, гелия, аргона и других газов медицинского и технического назначения. Кафедра имеет прочные связи и успешно сотрудничает с зарубежными коллегами.

## КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Заведующий кафедрой - доктор химических наук, профессор, член-корреспондент Академии Естественных наук Российской Федерации В.Н. Кудрявцев.

На кафедре работают высококвалифицированные специалисты, среди них четыре профессора и десять доцентов.

Кафедра выпускает специалистов широкого профиля в области электрохимии и электрохимической технологии. Электрохимические процессы применяются во всех ведущих отраслях промышленности - таких как космическая, авиационная, машиностроительная, судостроительная, радиотехническая и ряд других, а также в производстве всех видов электронной техники (печатных плат, интегральных микросхем, монтажных и коммутационных компонентов, применяемых в любых современных приборах и аппаратах, таких как радиоприемники и магнитофоны, телевизоры и компьютеры, радиолокаторы и видеоманитофоны), преобразователей световой энергии в электрическую, автономных систем жизнеобеспечения (космические станции, подводные лодки), источников тока для электромобилей и

## АЗОТСОДЕРЖАЩИХ СОЕДИНЕНИИ

Азот обладает удивительной способностью аккумулировать химическую энергию и трансформировать ее в другие виды энергии и в полезную работу. Это обстоятельство используется живой природой: химия жизни - это химия азотсодержащих веществ. Его с успехом используют и химическая технология - эффективные лекарственные средства, кино- и фотоматериалы, высокомолекулярные соединения и пластмассы, минеральные удобрения и, наконец, твердые ракетные топлива, пороха, пиротехнические составы и взрывчатые вещества - все это материалы обязательно содержащие азот. Поэтому кафедра готовит специалистов для самых разнообразных наукоемких производств и научных организаций, а также для учреждений, на которые возложены функции контроля и регламентации работ со взрывчатыми веществами и другими взрывоопасными объектами.

Главные направления подготовки:

- химия и технология органических соединений азота;
- химическая физика быстропротекающих (взрывных) процессов;
- технология изделий для взрывной техники и их применение;
- автоматизация и моделирование технологических процессов;
- технологическая взрывобезопасность.

В основе этих направлений лежит возможность концентрации химической энергии в веществе и ее дальнейшего контролируемого использования за счет уникальных свойств азота.

Многие азотсодержащие соединения способны реагировать с выделением тепла и участвуют в научных исследованиях по многим из перечисленных проблем, являются соавторами научных публикаций. Большинство исследований кафедры находят широкое применение в промышленности.

Полученное образование, с учетом современных требований экологии, менеджмента и маркетинга, позволяет выпускникам кафедры с успехом работать в академических, отраслевых научно-исследовательских институтах, в промышленности, а также в коммерческих структурах, совместных предприятиях.

Наиболее способные студенты и выпускники направляются для выполнения дипломной работы или аспирантуру в вузы США, Италии, ФРГ и других развитых стран. Благодаря высокой потребности в специалистах технолога-электрохимиках в нашей стране и во всем мире, ряд выпускников кафедры работает на контрактной основе в зарубежных странах.

Кафедра обеспечивает преподавание специальных дисциплин как на русском, так и на английском языках.



## ФАКУЛЬТЕТ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ СИЛИКАТОВ

профессором Б.И. Степановым отмечена Государственной премией СССР в 1990 г.

Кафедра активно сотрудничает с промышленными предприятиями отрасли, выполняя работы по совершенствованию технологии действующих производств, а также по разработке и размещению на существующих технологических схемах производств новых органических красителей и продуктов тонкого органического синтеза. Кафедра проводит работы по заказам научно-исследовательских организаций, Государственного научного центра РФ "НИОПИК", научно-производственных фирм. Во всех научно-исследовательских работах наряду с преподавателями, научными сотрудниками и аспирантами принимают уча-

стники. Актовый зал нашего университета, то на верняк обратите внимание на колонны, облицованные полированным коричневым камнем. Только камень этот не природный, а искусственный, полученный из стекла, и называется он "ситран" (синтетический гранит). Белоснежные прочные плиты на полу изготовлены из шлакоситалла, материала, также представляющего собой стекло. В окнах вы увидите тонированные теплоотражающие стекла, снижающие потери тепла. Все эти материалы разработаны на кафедре химической технологии стекла и ситаллов. Но декоративные строительные материалы - это только одно из направлений деятельности кафедры. Наряду с ним ведутся работы по созданию биоактивных материалов для медицины, композиционных стеклокристаллических материалов, армированных керамическими волокнами, исследуются процессы низкотемпературного синтеза стекол методом "золь-гель".

Каждый из студентов "стекольщиков" найдет себе занятие по душе, а в дальнейшем сможет себя реализовать во многих отраслях науки и производства.

### КАФЕДРА ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ КЕРАМИКИ И ОГНЕУПОРОВ

Представьте дом вашей мечты - комфортабельный коттедж, построенный с применением высококачественных строительных материалов: кирпича, черепицы, керамической плитки. Давайте зайдём внутрь - нас встретят художественное панно, красивые, облицованные плиткой, полы, напольные фаянсовые вазы, камин, с изразцами, сервиз из фарфора тонкой работы, наконец, высококачественная сантехника. Все это традиционные керамические материалы высокого качества и дизайна, которых нам так не хватает в повседневной жизни. Постичь тайны технологии традиционной керамики, узнать новые методы, преобразившие самую древнюю отрасль, поможет вам кафедра керамики и огнеупоров. От космических высот, покорение которых требует керамической теплоизоляции и новейших конструктивных керамических материалов, до глубин земли, поддающихся лишь сверхтвёрдым буровым инструментам - таков диапазон применения керамики. Создание искусственной кости и неподтекающих водопроводных кранов, непробиваемых бронежилетов и высокотемпературных сверхпроводников - в решении этих и многих других проблем вы можете принять участие, поступив на нашу кафедру.

Факультет химической технологии силикатов - один из старейших в Менделеевском университете. Здесь созданы и получили широкую известность и признание научные школы по химии силикатов.

В числе преподавателей факультета - ректор университета П.Д. Саркисов, 10 профессоров, 15 доцентов.

Факультет осуществляет широкое международное сотрудничество. Среди его

партнёров - ведущие институты и университеты США, Франции, Германии, Австрии, Японии, Китая, Венгрии, Польши, Болгарии.

Будущее факультета - это современные материалы и исследования на передовых рубежах науки и техники.



### ВЫСШИЙ КОЛЛЕДЖ "ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН"

Отечественные промышленные предприятия крайне нуждаются в выпуске высокотехнологичных и конкурентоспособных товаров. На этом сосредоточены усилия технологов, занимающихся совершенствованием и удешевлением технологии, художников и дизайнеров, работающих над формой и палитрой новых видов изделий. Однако, как в вечном споре "физиков" и "лириков", далеко не всегда то, что задумано художником, может быть воплощено в конкретной технологии, и, наоборот, часто изделиям массового спроса не хватает изящества. Именно поэтому впервые в 1995 году при факультете химической технологии силикатов объявлен набор на 1 курс колледжа "Технический дизайн".

Увлеченным искусством художников и скульпторов, покоренным магией стекла и пластикой керамики студентам колледжа для получения степени бакалавра в течение 4 лет предстоит познать основы химии и технологии силикатных материалов и пройти углубленную художественную подготовку. В программе обучения большое внимание уделяется практическим работам с материалами, практике в художественных цехах ведущих предприятий, знакомству с народными промыслами.

Современный художник-дизайнер немалым без знания компьютерной графики и компьютерного дизайна, иностранного языка, технолог-дизайнер - без овладения современными технологиями, без знания основ авторского права и маркетинга. Именно такого выпускника ждут на фарфоро-фаянсовых и стекольных заводах, в реставрационных мастерских, многочисленных малых предприятиях, занимающихся выпуском художественных изделий из стекла и керамики, скульптуры малых форм, деталей интерьера, архитектурно-строительных изделий. Наконец, если Ваша мечта - собственная творческая мастерская, то в нашем колледже Вы получите знание материалов, технологии и оборудования, которых не хватает художникам, открывающим свое дело.

Задача колледжа - раскрыть художественные способности студентов, обучить их основам современных технологий силикатных материалов и подготовить специалистов, способных создавать сначала на бумаге и на экране компьютера, а затем и в материале высокохудожественные и технологичные изделия.

## ПЕДАГОГ



В третий раз в нашем университете будет проведен набор на 1-ый курс химико-педагогического отделения на базе кафедры общей неорганической химии. Оно готовит педагогов-химиков для работы в школах, техникумах, училищах, лицеях, гимназиях и вузах. Место работы будущих спе-

циалов - в школах, техникумах, училищах, лицеях, гимназиях и вузах. Место работы будущих спе-

### КАФЕДРА ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ВЯЖУЩИХ МАТЕРИАЛОВ

Цемент является одной из самых сложных физико-химических, полиминеральных систем, хранящих в себе не раскрытые до сих пор колоссальные возможности.

Из чудо-камня на основе цемента и других вяжущих материалов сегодня возводятся здания, мосты, дороги, делают корпуса самолетов и ракет, защищают металлургические конструкции от воздействия коррозии и пламени.

Созданием самоармирующих и композиционных вяжущих материалов, обладающих прочностью стали, долговечностью гранита и упругостью полимера, вы сможете заняться на кафедре химической технологии вяжущих материалов.

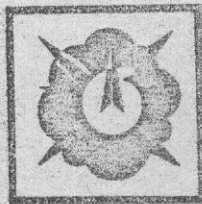
### КАФЕДРА ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ СТЕКЛА И СИТАЛЛОВ

Более шести тысячелетий назад человечество открыло для себя чудесные качества стекла, но поистине неисчерпаемый этот материал открывает людям все новые и новые возможности.

Если вы окажетесь у входа в Большой



# ИНЖЕНЕРНЫЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



Если Вы хотите работать на самых передовых рубежах современной науки и техники, связанных с важнейшими проблемами, стоящими перед человечеством: это проблемы повышения урожайности и защиты растений, здоровья и долголетия человека, создания композиционных полимерных материалов с особыми свойствами, источников концентрированной энергии и управления быстропротекающими процессами - поступайте на ИХТ факультет.

Факультет потому и называется химико-технологическим, что позволяет выпускнику найти свое место едва ли не в любой отрасли химической технологии.

Окончив его, вы будете знать технологию высокомолекулярных соединений и полимерных материалов как полимерщик, а производство и применение азотной кислоты, ее солей, многих комплексных соединений, как квалифицированные неорганики. Синтетической органической химии и технологии органических веществ вы будете учиться у крупнейших химиков и технологов - органиков. Вы будете работать в факультетском вычислительном центре на современных ЭВМ под руководством специалистов-кибернетиков. С помощью новейшей быстродействующей электронной аппаратуры вы сможете провникнуть в суть сложнейших физических и химических превращений.

На факультете три кафедры.

## КАФЕДРА ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

Кафедра готовит высококвалифицированные кадры по специальности "Химическая технология синтетически биологически активных веществ". Выпускники кафедры успешно работают на предприятиях, в исследовательских институтах, проектных организациях и в коммерческих структурах, связанных с синтезом, разработкой технологии и производством лекарственных средств, агрохимических препаратов и других биологически активных веществ различного спектра действия, а также промежуточных продуктов для их получения на базе широкого ассортимента соединений основного и тонкого органического синтеза.

Фундаментальная подготовка студентов кафедры базируется на изучении дополнительных глав органической химии, методов специального органического синтеза, химии лекарственных веществ, основ биохимии и физиологии растений и животных, а также технологических дисциплин и отдельных глав прикладной химической кинетики и термодинамики. При подготовке специалистов кафедра широко использует новейшие методы анализа и вычислительную технику. Особое внимание уделяется вопросам поиска новых биологически активных соединений и установлению связи между строением вещества и их взаимодействием с

биохимическими системами.

Начиная с младших курсов, студенты кафедры принимают участие в научных исследованиях преподавателей и сотрудников кафедры, работающих в области синтеза и создания технологий производства лекарственных веществ и агрохимпрепаратов. По разработкам кафедры созданы технологии ряда гербицидов и регуляторов роста растений. Высокую оценку промышленности получили инженерно-технологические разработки кафедры по созданию технологий таких ключевых промежуточных продуктов основного органического синтеза, как моноди- и поливинилататы, алкилхлорформилаты, цианаты щелочных металлов и различные эфирокислот фосфора.

Сотрудниками кафедры получены и внедрены в медицинскую практику новые эффективные лекарственные препараты для лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Из последних работ кафедры по получению лекарственных средств можно отметить исследования в области синтеза бактерицидов и работы по усовершенствованию технологий некоторых полусинтетических антибиотиков.

Кафедра поддерживает и развивает традиционные научные связи с институтами Российской Академии наук, прикладными научно-исследовательскими организациями. В последние годы успешно развиваются научные контакты сотрудников кафедры с учеными зарубежных стран.

## КАФЕДРА ХИМИИ И ТЕХНОЛОГИИ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Кафедра готовит специалистов широкого профиля для работы в исследовательских организациях и на химических предприятиях, создающих и производящих полимерные материалы.

Основные направления подготовки:

- химия и технология полимерных композитов, в том числе технология твердых ракетных топлив и порохов - уникальных мобильных источников концентрированной энергии, используемых при создании новой техники (ракетно-космическая и оборонная техника, новейшие системы поиска полезных ископаемых, интенсификация нефтедобычи, аварийные системы спасения, тушение пожаров и др.);

- материаловедение полимерных композитов, теория создания полимерных материалов с заданными свойствами;

- теория и практика переработки материалов;

- физика и химия процессов горения порохов и твердых ракетных топлив.

Фундаментальная подготовка студентов основана на углубленном изучении химии и физики полимеров, теоретических основ переработки, проблем прочности и разрушения полимеров, кинетики химических реакций и механизма горения. Универсальность программ обучения обеспечивает возможность работы выпускников кафедры в различных областях науки и техники, связанных с созданием и эксплуатацией полимерных материалов.

## КАФЕДРА ХИМИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ И ТЕХНОЛОГИИ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ СОЕДИНЕНИЙ

Азот обладает удивительной способностью аккумулировать химическую энергию и трансформировать ее в другие виды энергии и в полезную работу. Это обстоятельство используется живой природой: химия жизни - это химия азотсодержащих веществ. Его с успехом использует и химическая технология - эффективные лекарственные средства, кино- и фотоматериалы, высокомолекулярные соединения и пластмассы, минеральные удобрения и, наконец, твердые ракетные топлива, пороха, пиротехнические составы и взрывчатые вещества - все это материалы обязательно содержащие азот. Поэтому кафедра готовит специалистов для самых разнообразных наукоемких производств и научных организаций, а также для учреждений, на которые возложены функции контроля и регламентации работ со взрывчатыми веществами и другими взрывоопасными объектами.

Главные направления подготовки:

- химия и технология органических соединений азота;
- химическая физика быстротекающих (взрывных) процессов;
- технология изделий для взрывной техники и их применение;
- автоматизация и моделирование технологических процессов;
- технологическая взрывобезопасность.

В основе этих направлений лежит возможность концентрации химической энергии в веществе и ее дальнейшего контролируемого использования за счет уникальных свойств азота.

Многие азотсодержащие соединения способны реагировать с выделением тепла и газов, образуя устойчивые химические автоволны, которые распространяются по веществу со скоростью от долей миллиметра до километров в секунду.

Химические системы, способные к образованию низкоскоростных автоволн, используются в генераторах газов высокого давления, системах СВС (самораспространяющегося высокотемпературного синтеза); твердых ракетных топливах, пиротехнических составах, порохах. Высокоскоростные автоволны характеризуются сильнейшим повышением давления и температуры - с их помощью можно довольно легко получить давление до 10 млн атмосфер и температуру до нескольких сот тысяч градусов. Такие системы применяются для синтеза сверхтвердых материалов (в том числе алмаза), сварки, плакировки (нанесения тонких покрытий), упрочения, штамповки и резки металлов, разрушения горных пород, в строительстве и в оборонных технологиях.

Специфика деятельности кафедры неизбежно связана с развитием путей обеспечения эко- и взрывобезопасности современных производств, а также транспортировки, хранения и применения энергоемких продуктов химической технологии.

Кафедра тесно сотрудничает в своей работе с заводами, НИИ, Академией Наук, российскими и зарубежными вузами и лабораториями.



# КОЛЛЕДЖИ



## ВЫСШИЙ ИНЖЕНЕРНО- ХИМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Уважаемые будущие коллеги! При Российском химико-технологическом университете им. Д.И.Менделеева существует Высший инженерно-химический колледж (ВИХК) для подготовки бакалавров в области химической технологии.

Наряду с изучением классических дисциплин, формирующих инженера-химика, предусматривается углубленное преподавание таких курсов, как явления переноса, гидромеханика, теплообменные процессы, контроль и управление, программирование, английский язык.

Курс обучения в колледже рассчитан на 4 года с получением диплома о высшем образовании (бакалавр наук). Высокий уровень подготовки позволит выпускникам ВИХК продолжить образование практически на любой выпускающей кафедре РХТУ им. Д.И.Менделеева (например, по специальностям: теоретические основы химической технологии, промышленная экология, промышленная биотехнология, мембранные процессы, химическая кибернетика) и получить диплом магистра наук.

Углубленная языковая подготовка и аккредитация курсов ведущими инженерно-химическими учебными заведениями Великобритании и США позволят выпускникам колледжа продолжить образование за границей с получением степени магистра наук (Master of Science) и кандидата наук (Ph. D).

Впервые предпринята попытка подготовить инженера-химика широкой специальности, который в равной степени может проявить себя как в различных областях науки и производства, имеющих дело с химическими и биохимическими процессами, так и, как показывает зарубежный опыт, в менеджменте, банковском деле и других областях.

Абитуриенты сдают экзамены по плану и программе для поступающих в Российский химико-технологический университет им. Д.И.Менделеева с последующим собеседованием по английскому языку. Выпускники Вечерней химической школы могут поступать в ВИХК и без вступительных экзаменов. В этом случае учитываются экзаменационные оценки по химии и математике, полученные на выпускных экзаменах в школе. Могут быть признаны и результаты репетиционных экзаменов, регулярно проводящихся в РХТУ им. Д.И.Менделеева.

Ждем Вас в нашем Высшем инженерно-химическом колледже!



## ВЫСШИЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Колледж представляет собой первое учебное заведение Акаде-

мии наук, организованное с целью подготовки химиков-исследователей для работы в ведущих научных центрах химического профиля Академии наук. В колледже полностью устранен разрыв между высшей школой и практикой современных научных исследований. Выпускники Колледжа получают квалификацию и навыки, позволяющие им по окончании самостоятельно вести научно-исследовательскую работу, без дополнительного периода стажировки и адаптации к условиям современного исследовательского института.

Колледж дает фундаментальное университетское образование, самостоятельно формирует свои учебные планы и программы курсов, исходя из современного состояния науки и потребностей академических институтов, а также с учетом опыта ведущих центров мировой химической науки и образования - таких как Массачусетский и Калифорнийский технологические институты, Корнэльский и Стэнфордский университеты. По международным стандартам колледж выпускает специалистов магистерской квалификации. Длительность обучения в Колледже 5.5 лет. Колледж работает на базе Российского химико-технологического университета им. Д.И.Менделеева.

Колледж возглавляет вице-президент Российской Академии наук академик О.М.Нефедов. Общее руководство работой колледжа осуществляет Попечительский совет, куда входят ведущие ученые-руководители научных учреждений: академик О.М.НЕФЕДОВ - председатель; академик А.Л.БУЧАЧЕНКО (Институт химической физики, Москва); академик М.Е.ВОЛЬПИН (Институт элементоорганических соединений, Москва); академик К.И.ЗАМАРАЕВ (Институт катализа, Новосибирск); академик Ю.А.ЗОЛОТОВ (Институт общей и неорганической химии, Москва); академик А.И.КОНОВАЛОВ (Институт органической и физической химии, Казань); академик Н.А.ПЛАТЭ (Институт нефтехимического синтеза, Москва); член-корреспондент Российской Академии наук П.Д.САРКИСОВ (Российский химико-технологический университет им. Д.И.Менделеева); академик В.А.ТАРТАКОВСКИЙ (Институт органической химии, Москва); профессор Ролд ХОФФМАНН (Корнэльский университет, США).

Студенты колледжа изучают следующие общехимические (обязательные) дисциплины: Общая и теоретическая химия, Химия элементов, Органическая химия, Физическая химия, Аналитическая химия, Квантовая химия, Строение вещества, Химия высокомолекулярных соединений.

Кроме того, изучаются специальные курсы в соответствии с избранным профилем научной специализации. В ходе обучения студенты овладевают современными методами экспериментальной и теоретической химии.

Наряду с химическими дисциплинами в колледже читаются курсы физики и высшей математики, значительное внимание уделяется освоению навыков использования

компьютеров в химических исследованиях. Программы физико-математических дисциплин создают необходимую теоретическую базу для профилирующих курсов.

Учебными планами предусмотрен также цикл гуманитарных дисциплин культурологического характера, включающий курсы истории и философии науки, всеобщей истории, психологии, экономики и организации научных исследований.

Студенты проходят интенсивную подготовку по английскому языку в группах по 4-8 человек и имеют возможность изучать второй иностранный язык. Английский язык осваивается в пределах, достаточных для продолжения образования или профессиональной работы в университетах и исследовательских центрах англоязычных стран без дополнительной языковой подготовки.

Все курсы химических и физико-математических дисциплин читаются ведущими исследователями академических институтов. Программы химических курсов постоянно обновляются и совершенствуются в соответствии с новейшими научными достижениями. Обучение проводится с использованием современной учебной литературы. Основа обучения - дифференцированная индивидуальная подготовка.

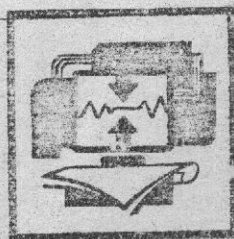
Студенты систематически знакомятся с тематикой исследований химических институтов Академии, их лабораториями, встречаются с руководителями и сотрудниками научных подразделений этих институтов. Учебными планами предусмотрена стажировка студентов в зарубежных научно-образовательных центрах. Все студенты включаются в научные исследования, проводимые в академических институтах, не позднее второго курса.

Набор на первый курс проводится по результатам собеседования из числа лиц, успешно выдержавших (получивших 19-20 баллов по химии и математике по десятибалльной системе) вступительные экзамены. Победители Менделеевской олимпиады школьников по химии (дипломы 13 степеней), победители Всероссийской олимпиады (дипломы 13 степеней), победители Московской городской олимпиады (дипломы 1 и 2 степени) от вступительных экзаменов и собеседования освобождаются. Для всех абитуриентов в мае проводятся репетиционные экзамены и собеседование. Цель собеседования - выявить нетрадиционность химического мышления абитуриента, а также эрудицию в области химии.

Абитуриенты, сдающие собеседование до окончания приема документов, предъявляют аттестат о среднем образовании и паспорт. В случае успешной сдачи собеседования проходит оформление в обычном порядке в помещении Приемной комиссии РХТУ им. Д.И.Менделеева. Остальные абитуриенты сдают положенные по правилам приема документы, далее сдают экзамены согласно расписанию вступительных экзаменов в РХТУ и проходят собеседование в Колледж 22-24 июля.



# ФАКУЛЬТЕТ КИБЕРНЕТИКИ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ



Научно-технический прогресс и современное состояние химической и смежных отраслей промышленности ставят перед химической наукой новые задачи. Сейчас уже недостаточно найти способ получения необходимого продукта и организовать его производство, нужно с минимальными затратами и в кратчайшие сроки провести исследования химических процессов, рассчитать оптимальные параметры технологических режимов и размеры аппаратов, разработать схему автоматизированного управления производством, предусмотреть возможность быстрой переналадки оборудования при необходимости перехода на выпуск аналогичного или другого продукта.

Решение этой сложной проблемы - сокращение до минимума экспериментальных исследований, спланированных таким образом, чтобы получить максимум необходимой информации из автоматизированного анализа литературных данных и расчетов с использованием новейших методов прикладной математики. Решение этих задач требует от современного инженера химика-технолога не только традиционных знаний химии, процессов и аппаратов химической технологии, но и умение квалифицированно использовать методы математического моделирования системного анализа, современную вычислительную технику.

Подготовку специалистов в области нового научного направления - кибернетики химико-технологических процессов - впервые в нашей стране начала в 1960 г. кафедра, организованная академиком В.В.Кафаровым. В 1975 г. на базе кафедры создан факультет, в который в настоящее время входят две выпускающие кафедры: кибернетики ХТП и гибких автоматизированных производственных систем, а также общая кафедра вычислительной техники информационно-компьютерные системы в химии и химической технологии и вычислительный центр университета.

При факультете создан **Международный высший колледж "Информационные компьютерные системы"**, в котором с 1994 г. начата подготовка специалистов широкого

профиля в области использования компьютерных сетей в химии и химической технологии. Срок обучения 5,5 лет.

Студенты колледжа имеют возможность выбора профиля специальности в следующих направлениях:

1. Информационные системы и системное программирование.
2. Искусственный интеллект и экспертные системы.
3. Синергетика и теория динамических самоорганизующихся систем, системный анализ.
4. Компьютерные системы в экономике и финансовой деятельности.
5. Компьютерные системы в химии, нефтепереработке и биотехнологии.

К преподаванию будут привлекаться ведущие ученые страны, промышленники, экономисты и известные зарубежные ученые.

Подготовка в колледже будет осуществляться на русском и английском языках по желанию студента.

На кафедрах ХТП и ГАПС ведется подготовка высококвалифицированных инженеров-технологов в области основных процессов химической технологии и химической кибернетики по трем специализациям: кибернетика химико-технологических процессов, гибкие автоматизированные производственные системы. Кафедра вычислительной техники, является общей для студентов всех специальностей университета.

Основными направлениями научных исследований являются:

- разработка автоматизированных систем научных исследований (АСНИ) для решения задач оптимального конструирования и функционирования химических реакторов и массообменных аппаратов;
- разработка и синтез гибких автоматизированных производственных систем;
- разработка систем автоматизированного управления химико-технологических процессов и производств;
- создание нефтехимических и микробиологических процессов и производств;
- разработка систем искусственного интеллекта для решения различных задач в химической технологии;
- автоматизированный синтез ресурсо- и энергосберегающих экологически чистых производств;
- разработка компьютерных ин-

формационных систем в области экономической и финансовой деятельности, экологических исследований в химии и химической технологии.

В подразделениях факультета работают 5 специальных лабораторий, оснащенных современными средствами вычислительной техники. Это лаборатории:

- моделирования основных процессов химических производств;
- систем управления химико-технологических процессов и производств;
- гибких автоматизированных производственных систем;
- тренажеров химических производств;
- лаборатория ПЭВМ и компьютерных сетей.

В лабораториях проводятся учебные занятия и научно-исследовательские работы.

На факультете работают 8 профессоров, 27 доцентов, 20 преподавателей и ассистентов.

Ежегодно факультет выпускает около 70 молодых специалистов, 15-20 кандидатов наук.

Глубокие знания и широкий профиль специальности позволяет выпускникам факультета КХТП успешно работать в самых различных областях науки, техники, образования, а также на промышленных предприятиях страны.

Обучаясь на факультете КХТП, студенты постигают премудрости моделирования, теории искусственного интеллекта, осваивают методологию системного анализа, учатся оптимизировать и автоматизировать экспериментальные аппараты и линии, создавать гибкие автоматизированные производства. И, конечно, овладевают навыками программирования и работы на современных ЭВМ различных классов. Многие студенты активно включаются в научную работу.

Знания, получаемые на факультете КХТП, универсальны, поэтому выпускники успешно работают в различных институтах Российской АН, НИИ химической и смежных отраслей промышленности, в вычислительных центрах, отделах и лабораториях математического моделирования, автоматизированного проектирования и управления крупнейших комбинатов и научно-производственных объединений, в фирмах и совместных предприятиях.



# ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ



Возможности органической химии и технологии органических веществ неисчерпаемы. В настоящее время осуществляется целенаправленный синтез красителей, поверхностно-активных веществ, лекарственных препаратов, соединений для создания новых нетрадиционных материалов, т.е. самых разнообразных соединений с заданными свойствами. Необходимые для этого знания студенты получают на трех кафедрах факультета технологии органических веществ: химической технологии углеродных материалов, технологии основного органического и нефтехимического синтеза и технологии органических красителей и промежуточных продуктов.

Тесная взаимосвязь теоретических знаний с конкретной промышленной технологией и требованиями настоящего времени важнейшая особенность организации учебного процесса на кафедрах факультета. Сложнейший органический синтез, создание уникальных углеродных материалов, современные методы разработки технологий, современные методы контроля за химическими превращениями и установления строения синтезируемых соединений, применение ЭВМ и методов кибернетики в промышленных процессах и научных исследованиях, расчеты молекулярных характеристик органических молекул с использованием методов квантовой химии - вот те основные направления, по которым студенты получают необходимую теоретическую и практическую подготовку. Это позволяет им после окончания обучения работать на предприятиях и в научных учреждениях, в представительских организациях различных фирм, связанных с производством продукции основного и тонкого органического синтеза, биологически активных веществ, фармацевтических препаратов, новых композиционных материалов. Среди выпускников факультета академики, члены-корреспонденты академий наук, профессора, доктора и кандидаты наук, руководители различных химических предприятий, научно-исследовательских институтов. Многие выпускники работают в Российской Академии наук на самых различных должностях - от научных сотрудников до руководителей лабораторий и институтов. Полученный после окончания факультета уровень подготовки позволяет его выпускникам также продолжить свое обучение или найти хорошее место работы за границей, в том числе в странах Западной Европы и Северной Америки.

Итак, если вы хотите принимать участие в научных исследованиях в области органической химии, овладеть навыками работы на современных физико-хими-

ческих приборах и вычислительной технике, создавать новые вещества и материалы, разрабатывать новые промышленные процессы, мы ждем вас на факультете технологии органических веществ.

## КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ ОСНОВНОГО ОРГАНИЧЕСКОГО И НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

Заведующий кафедрой доктор химических наук, Соросовский профессор В.Ф.Швец.

Кафедра готовит специалистов по специальности "Технология органических веществ" со специализациями "Технология основного органического синтеза", "Технология поверхностно-активных веществ", "Технология проектирования".

**Основной органический синтез и нефтехимический синтез** - отрасль химической технологии, которая на базе простейшего парафинового и ароматического сырья, олефинов, ацетиленов, оксида углерода производит органические вещества различных химических классов. Продуктами основного органического синтеза являются синтетические углеводороды, галогенсодержащие соединения, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, простые эфиры, карбоновые кислоты и их эфиры, а также многие другие вещества. По своему назначению это исходное сырье и промежуточные продукты для промышленности тонкого органического синтеза, мономеров и вспомогательные вещества для получения и переработки полимеров, растворители, масла, химические средства защиты растений, экстрагенты, поверхностно-активные вещества.

Основной органический синтез представляет собой мощную отрасль химической промышленности, отличающуюся высокой динамичностью. Для нее характерно большое разнообразие продуктов, используемых технологических процессов и оборудования, применение автоматизированных систем управления производством и научными исследованиями. Большая часть отрасли сконцентрирована на крупных производственных комплексах, включая непрерывные высокоавтоматизированные агрегаты большой единичной мощности.

В последнее время наметилась тенденция организации при крупных комбинациях органического синтеза гибких малотоннажных производств различных конечных и промежуточных продуктов, используемых в фармацевтической, лакокрасочной, полимерной и других смежных отраслях промышленности и в сельском хозяйстве. Это повышает экономическую стабильность производств в условиях происходящей структурной перестройки промышленности. Кафедра учитывает эти тенденции в своих учебных планах подготовки специалистов и ак-

тивно участвует в научных исследованиях в этом направлении. Разработки сотрудников кафедры реализуются с помощью зарегистрированного при факультете научно-производственного предприятия "СОВИиТех". Полученные от реализации разработок средства используются для финансирования перспективных исследований, в которых активное участие принимают студенты.

Выпускники кафедры решают задачи, связанные с освоением и совершенствованием существующих и разработкой новых экономичных, ресурсо- и энергосберегающих малоотходных технологий, безопасных для человека и окружающей среды. Поэтому студенты кафедры проходят серьезную подготовку по органической химии, изучают механизм, теорию катализа и кинетику органических реакций, овладевают современными методами исследования и проектирования химических и химикотехнологических процессов, включая математические моделирование и оптимизацию процессов с использованием вычислительной техники.

## КАФЕДРА ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЧЕСКИХ КРАСИТЕЛЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Заведующий кафедрой доктор химических наук, профессор В.П.Перевалов.

Кафедра готовит специалистов в области химии и технологии продуктов тонкого органического синтеза по специальности "Химическая технология органических веществ" со специализацией "Технология органических красителей".

Выпускники получают хорошую теоретическую подготовку по органической химии, химии ароматических и гетероциклических соединений, осваивают методы синтеза и молекулярного дизайна, современные физико-химические методы исследования ароматических и гетероциклических соединений, органических красителей, пигментов, химикатов для цветной фотографии, голографии, красителей для опто- и микроэлектроники, жидких кристаллов, цветообразующих компонентов для регистрации, записи и хранения информации, материалов лазерной техники и многих сложных органических соединений с заданными свойствами.

В плане инженерно-технологической подготовки, студенты изучают методы разработки химико-технологических процессов тонкого органического синтеза, анализа и синтеза химико-технологических систем, аппаратное оформление и основы проектирования органического синтеза, аспекты новых и традиционных способов применения красителей.

Для решения этих задач кафедра оснащена современными приборами для физико-химических исследований, персональными ЭВМ.



Кафедра ведет научно-исследовательские работы по синтезу новых органических красителей, разработке их технологии. За создание новых лазерных красителей группа сотрудников во главе с профессором Б.И. Степановым отмечена Государственной премией СССР в 1996 г.

Кафедра активно сотрудничает с промышленными предприятиями отрасли, выполняя работы по совершенствованию технологии действующих производств, а также по разработке и размещению на существующих технологических схемах производств новых органических красителей и продуктов тонкого органического синтеза. Кафедра проводит работы по заказам научно-исследовательских организаций, Государственного научного центра РФ "НИОПИК", научно-производственных фирм. Во всех научно-исследовательских работах наряду с преподавателями, научными сотрудниками и аспирантами принимают уча-

стие студенты, работая в научных группах на договорных условиях.

### КАФЕДРА ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ УГЛЕРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Заведующий кафедрой доктор химических наук, профессор Н.Г. Дигуров.

Кафедра химической технологии углеродных материалов это новейшие технологии и уникальные материалы на основе углеродных волокон и тканей, термостойкие и высокопрочные углепластики, технологии получения искусственных алмазов, композиты на основе углерода и синтетических смол, биологически активные препараты и мелиоранты, новые поколения мембран для очистки, разделения и концентрирования растворов, новые катализаторы для нефтепереработки.

Вещества с предельно обуглероженной структурой принято называть угле-

графитовыми материалами. Это, кроме всем известного графита, жаростойкие легкие и прочные конструкционные материалы для самолетов и космических кораблей, электропроводящие волокна и теплоизолирующие изделия, уникальные углеродные материалы, используемые в медицине (зубные и костные протезы).

Студенты кафедры овладевают знаниями в области органической химии, катализа, физики твердого тела, современных методов физикохимического анализа, прикладной математики, математического моделирования процессов технологии с использованием новейшей отечественной и зарубежной техники. Выпускники кафедры работают в крупнейших научно-исследовательских организациях. Лучшие выпускники продолжают обучение в аспирантуре. Кафедра входит в состав Высшего Международного колледжа по композиционным материалам.

## ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



В третий раз в нашем университете будет проведен набор на 1-ый курс химико-педагогического отделения на базе кафедры общей неорганической химии. Оно готовит педагогов-химиков для работы в школах, техникумах, училищах, лицеях, гимназиях и вузах. Место работы будущих специалистов, в основном, Москва, но возможны и другие крупные города. Некоторые выпускники смогут применить свои знания для работы за границей.

Особенность подготовки педагогов в РХТУ заключается в том, что студенты получают глубокую фундаментальную подготовку по химии в сочетании с необходимыми педагогическими знаниями, а также навыки научно-исследовательской работы. Это позволит работать на высоком профессиональном уровне в различных учреждениях в за-

висимости от способностей, склонностей и других обстоятельств. Другими словами - позволит найти место работы "по душе".

Срок обучения на педагогическом отделении составляет 5 лет. За это время студенты изучают курсы естественно-научного, психолого-педагогического и гуманитарного циклов. В естественно-научном цикле значительно больше времени по сравнению с планами для инженеров-химиков отводится химическим дисциплинам и истории химии. Особое внимание уделяется вопросам экологии и охраны окружающей среды. В психолого-педагогическом цикле читаются курсы педагогики, психологии, методики преподавания, культуры речи и другие. Гуманитарный цикл включает в себя наряду с традиционными для нашего вуза курсами такие, как история культуры, логика и другие.

Изучение логики, ораторского искусства, лекторского мастерства, культуры общения поможет нашим питомцам уверенно чувствовать себя в любом

коллективе: и с учащимися и среди своих сверстников, а также отстаивать свои интересы перед руководителями, администрацией, и работодателями, что в условиях рыночной экономики чрезвычайно важно.

Юноши изучают военное дело, что позволит им по окончании университета получить офицерское звание.

Надеемся, что наши выпускники сумеют доходчиво и на высоком уровне нести химические знания в массы с тем, чтобы устранить недостаточную образованность нашего общества в вопросах химии.

Известен тот факт, что по уровню развития химии и применения химических продуктов и химических технологий можно судить об уровне развития общества, о его благосостоянии. И для того, чтобы мы жили в современном, богатом и цивилизованном обществе, нам необходимы педагоги, которые сумеют дать полезные и ценные знания молодому поколению. Образцом для наших питомцев пусть будет ученый и педагог, чье имя носит наш университет.

## ЦЕНТР ПО ТРУДОУСТРОЙСТВУ

Центр по трудоустройству выпускников университета:

- консультирует по вопросам выбора и планирования карьеры;
- оказывает помощь студентам при заключении договоров, гарантирующих место будущей работы, повышенную стипендию во время учебы в университете и т.д.;
- успешно помогает выпускникам в поисках работы, независимо от года окончания университета.

- содействует предприятиям, организациям и фирмам в привлечении кадров высокой квалификации;
- поддерживает контакты с работодателями во всех областях химии и химической технологии и постоянно пополняет банк данных имеющихся вакансий;
- информирует всех менделеевцев о текущих и предстоящих выставках на тему "Образование, карьера, трудоустройство".

Телефон центра 978-95-15.



# ДЛЯ ВАС, СТАРШЕКЛАССНИКИ

## ВЕЧЕРНЯЯ ХИМИЧЕСКАЯ ШКОЛА

Вечерняя химическая школа (ВХШ) существует уже более 20 лет в нашем вузе и представляет собой сложившуюся систему довузовского обучения химии. ВХШ - школа, где более осознанно реализуется подготовка учащихся по химии по специальной программе.

С 1993 года мы работаем по рейтинговой системе, результаты которой засчитываются как оценка вступительного экзамена по химии в наш университет. В настоящее время химическая школа - система разноуровневого образования различной продолжительности.

Для учащихся 7-8 классов занятия представляют собой практические работы на базе химической лаборатории Дома научно-технического творчества молодежи (ул. Донская, 37) (1 раз в неделю по 3 часа). В программе предусмотрены работы, развивающие интерес у школьников к химии и навыки работы с веществом.

9 классы. Цель обучения - лучшее усвоение школьного материала. Такая предварительная подготовка позволяет

изучать предмет в 10 классе на более углубленном уровне.

Для поступающих в 10 классы мы предлагаем двухгодичное обучение, причем возможны 2 уровня изучения предмета:

**Уровень В:** изучает химию по классическому типу: общая, неорганическая и органическая химия.

**Уровень А:** с этим контингентом школьников мы работаем в соответствии со школьной программой. Занятия в 10 классах проводят 1 раз в неделю (4 часа).

Учащиеся 11 классов изучают весь довузовский курс химии за 1 год. Занятия проводятся 2 раза в неделю: лекции (2 часа) и семинары (4 часа). Для учащихся ВХШ, успешно выполняющих учебный план организованы лабораторные работы на базе Дома научно-технического творчества молодежи.

Лекции школьникам читают лучшие лекторы университета. Семинарские занятия ведут преподаватели вуза, научные сотрудники и студенты старших курсов.

Вечерняя химическая школа имеет филиалы в следующих городах: г. Воскресенск (шк. № 3), г. Каменск-Шахтинский (шк. № 11), г. Москва (Дом

научно-технического творчества молодежи, шк. 692, 1088), г. Обнинск (гимназия), г. Тула (шк.-лицей N73), г. Черноголовка (шк. N82, 75).

Для учащихся 11 классов (по желанию) в программе ВХШ предусмотрены занятия по математике на платной основе по рейтинговой системе.

Вступительные экзамены для учащихся 9-11 классов состоятся в РХТУ им. Д.И. Менделеева в корпусе № 3, этаж 4, комн. 401-Б:

17 апреля - в 17 час.  
17 мая - в 17 час.  
4 сентября - в 17 час.

С 1993 года в ВХШ открыто **заочное отделение** (обучение бесплатное) для учащихся 8-10 классов. Процесс обучения соответствует программе средней школы с учетом требований, предъявляемых к поступающим в вузы химического ц. филиа. Программа носит обучающий характер. Запись проводится с 1 апреля по 30 сентября. Для этого необходимо отправить письмо с заявлением по адресу:

125047, Москва, Миусская пл., д. 9,  
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Вечерняя химическая школа.

## ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ КУРСЫ

Курсы по подготовке в вуз работают по вечерней и заочной системам.

На вечерних подготовительных курсах обучаются школьники выпускных классов и работающая молодежь. Занятия проводятся по следующим дисциплинам: химия, математика. Слушатели курсов обеспечиваются необходимыми учебными и методическими материалами, а также вариантами экзаменационных билетов прошлых лет. Срок обучения на курсах - 8 месяцев (с октября по май включительно). Занятия проводятся в помещении университета два раза в неделю.

Заочные подготовительные курсы ориентированы на учеников выпускных классов и работающую молодежь из любой точки страны. Учащимся высылаются методические разработки и контрольные работы по химии, математике, а также график выполнения заданий, рассчитанных на 8

месяцев обучения. Учащийся на подготовительных курсах, в соответствии с графиком, высылает по почте в адрес университета выполненные контрольные работы, которые после проверки возвращаются слушателю курсов. Если в период изучения программного материала возникают вопросы, можно обратиться за письменной консультацией и получить ее с очередной проверенной работой.

Учащиеся, успешно выполнившие программу курсов, получают Свидетельство об окончании. Это Свидетельство обеспечивает преимущественное право на зачисление в университет при равенстве конкурсных баллов.

Все выпускники подготовительных курсов получают приглашение в летний лекторий, работающий в период приема документов перед вступительными экзаменами.

Подготовительные курсы - платные. Формирование курсов проводится с 1 по 30 сентября. Полную информацию о стоимости, условиях приема и обучения на курсах можно получить по телефону (095) 978-85-20.

## УЧЕБНЫЙ КОМПЛЕКС "РХТУ - СРЕДНИЕ ШКОЛЫ"

Созданный на базе МХТИ (ныне - РХТУ) им. Д.И. Менделеева в 1988 году учебный комплекс "школа-вуз" включает 15 базовых школ, имеющих классы с углубленным изучением химии, в которых обучается около 300 человек. Обучение рассчитано на 4 года и проводится по программам, составленным преподавателями университета и базовых школ. В учебном плане комплекса предусмотрена трехнедельная практика, во время которой школьники знакомятся с основами аналитической химии, а также работают в

научных лабораториях университета.

Прием учащихся в учебный комплекс осуществляют базовые школы на конкурсной основе. Подача заявлений - с 1 апреля.

За время обучения в школе учащиеся учебного комплекса получают фундаментальную подготовку по основным химическим дисциплинам (принципы химии, неорганическая химия и органическая химия), овладевают навыками практической работы в химической лаборатории. В чтении лекционных курсов и проведении практических занятий участвуют преподаватели университета. Для проведения лабораторных работ, а

также для привлечения школьников к исследовательской работе в университете специально создана лаборатория.

Совет учебного комплекса координирует работу и оказывает содействие в организации углубленного изучения химии - проведении лекций, семинаров и практикумов в московских школах: №№ 134, 174, 868, 316, 422, 303, 106, 827, 710, 881, 136, 560, 641, 928, 1256.

В мае выпускники учебного комплекса сдают итоговый экзамен, который засчитывается как экзамен на аттестат о среднем образовании, а также, по желанию выпускника, как вступительный экзамен в РХТУ.



## ВЕЧЕРНЕЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Вы закончили среднюю школу или уже работаете на предприятии. У вас за спиной профессионально-технической училище или техникум, вы имеете высшее образование - это прекрасно! Но кто бы вы ни были, всегда важным является вопрос о повышении профессиональной квалификации. Решение этого вопроса нередко затруднено материальными соображениями: одни из вас не хотят отстать от моды, другие имеют семью, третьим нравится работа, четвертым ... Да мало ли житейских причин, не позволяющих, как кажется, продолжить образование?

Что же делать, если ваш внутренний голос подсказывает: "Ваше будущее, ваше благосостояние в вашей профессиональной квалификации?"

Выход и выход реальный есть! Это предоставляемая нашим вузом форма обучения на вечернем отделении без отрыва от производства.

Если вы твердо решили учиться, мы гарантируем вам такой же уровень подготовки и такой же диплом, как и у выпускника дневного отделения.

Есть еще один довод в пользу вечерней формы обучения. Вы уже работаете, у вас нет необходимости искать себе место после окончания университета. И если вы человек целеустремленный, думающий о своей перспективе, ваш профессиональный рост будет сопровождаться ростом по службе. Моменту окончания Менделеевского нашему служебному положению смогут позавидовать многие.

Более 35 лет существует вечерний факультет, и за это время выпущено 4000 инженеров-технологов, работающих практически во всех отраслях науки, производства и образования. Ваши курсовые и дипломные работы будут непосредственно связаны с вашим предприятием. Ваши производственные

проблемы становятся проблемами наших высококвалифицированных преподавателей. Выпускники вечернего отделения продолжают обучение в вузовской и отраслевой аспирантуре.

Вы решили прийти к нам? Тогда познакомьтесь с информацией по всем факультетам дневного отделения. Объем нашей газеты не позволяет нам повторяться. По одним специальностям нашего университета (технология неорганических веществ, технология топлива и органических веществ, технология полимеров, технология силикатов) вы сможете обучаться в составе плановых групп, по другим - по индивидуальному графику, после успешного окончания третьего курса.

Сделайте свой выбор и помните, что вечерняя форма образования - реальная, хорошо отработанная система социальной защиты и повышения квалификации молодежи Российской Федерации.

## ПРИГЛАШАЮТ МУЗЕЙ УНИВЕРСИТЕТА

Глубокоуважаемые девушки и юноши, выбирающие свой жизненный путь, свою судьбу!

Музей истории РХТУ им. Д.И. Менделеева размещается на Шелепихе, и он ежедневно готов принимать гостей: школьников и студентов, выпускников и ветеранов, сотрудников РХТУ и молодежь Москвы.

Вся коллекция музея - это безвозмездный дар сотен менделеевцев, ветеранов, студентов, сотрудников, всех подразделений РХТУ, дружественных вузов и их музеев, химических НИИ и заводов, новых современных образований. В экспозиции музея:

- Москва и Миуссы: Московское промышленное училище и Московский химический техникум им. Д.И. Менделеева;

- исторический путь от училища до университета;

- научно-технологические школы и легенды об ученых РХТУ;

- славная история молодежи МХТИ/РХТУ, спорт и досуг в РХТУ;

- вклад химиков в победу в Великой Отечественной войне

- факультеты, колледжи и специальности университета;

- возможности, предоставляемые выпускнику РХТУ;

- формы подготовки абитуриентов;

- минеральная (неорганическая) и органическая, силикатная и углеродная, высокомолекулярная и полимерная технология, переработка веществ и получение композиционных материалов, охрана окружающей среды, кибернетика химических процессов, экономика химических технологий.

Здание университета на Миуссах - это неповторимый комплекс, сложившийся за 100 лет со всеми взлетами и трудностями нашей жизни. В его аудиториях и коридорах, холлах и на лестницах - почти столетняя история старейшего химического учебного заведения. Музей организует и проводит экскурсии по Миусской площади и вокруг университета, по Москве, вокруг Кремля, по Китай-городу, по бульварному и садовому кольцу, в музеях Москвы и исторических комплексах.

Музей предлагает школам циклы занятий и лекций со слайдами об университете, о Москве, спецкурс "Музей и история культуры человечества" в музеях, школах и на экскурсиях:

- Здравствуй, музей!

- Жилища, орудия труда народов.
- Транспорт сквозь века.
- Цивилизация без химии - ни шагу!
- История Москвы и Российского государства.

Выставки музея, экскурсии по Миусской площади и по Москве, лекции со слайдами пользуются успехом у всех категорий зрителей и участников. Музей университета сотрудничает с детским центром "Китеж" и институтом новых образовательных программ "МИРОС". Музей оказывает методическую помощь учителям по профориентации, в организации школьных музеев, выставок, в подготовке авторских программ по истории культуры, музееведению, экскурсоведению, музейной педагогике, по истории Москвы, в создании наглядных средств для обеспечения авторских программ.

Адрес музея: 123290, Москва, 1 Привальный проезд, д. 6, музей, для переписки добавить слово "ПАКЕТ".

Телефоны: 256-03-84 - дежурный; 259-26-80 - директор музея Аралов Серафим Серафимович; 978-85-20 - приемная комиссия РХТУ.

Провздать в музей можно: от ст. метро "Полежаевская" на авт. 155, 38, 6, от ст. метро "Краснопресненская" на авт. 4, от ст. метро "Белорусская" на авт. 27 (от 11 часового завода) до остановки "Институт".

Главный редактор А. В. Беспалов  
Выпускающие редакторы: О. Б. Орлова, Н. Ю. Денисова  
Компьютерная верстка С. А. Романчува

Издатель  
Издательский Центр РХТУ им. Д.И. Менделеева

Заседание редакционной коллегии  
по вторникам с 15 до 16 часов  
Заказ 50 Тираж 1000 экз.

Адрес редакции:  
Миусская пл., 9. Телефон 978-88-57