ИНСТИТУТ МЕНДЕЛЕЕВА 1920

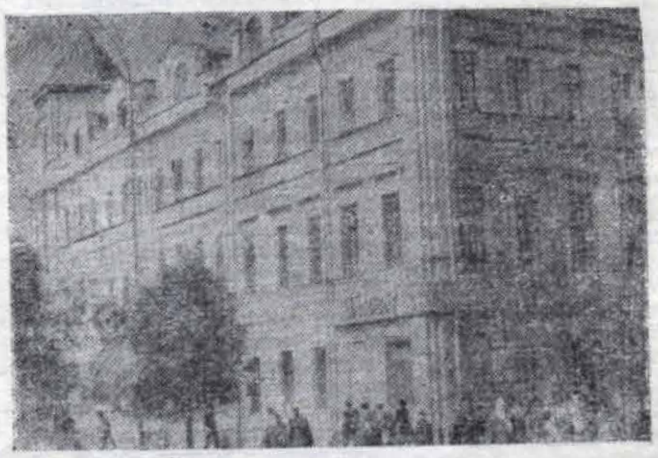
Менделеевец

ГАЗЕТА МОСКОВСКОГО ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА имени Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

№ 13 (1927) ✦ Пятница, 17 апреля 1992 г. ✦ Издается с 1929 г. ✦ Цена свободная

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В МХТИ имени Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

ВАМ, АБИТУРИЕНТЫ



МХТИ им. Д. И. Менделеева — это лучший химико-технологический вуз нашей страны со славными традициями, сильным учебным и научным потенциалом и уверенностью в своем будущем. Профессора и преподаватели тщательно сохраняют все то лучшее, чего достигла высшая школа. Программы обучения и учебные планы созданы на основе более чем семидесятилетнего опыта подготовки химиков различных специальностей.

В то же время мы отчетливо сознаем, что сегодня в условиях стремительно меняющейся жизни в нашей стране требования к специалистам с высшим образованием меняются. Поэтому институт стремится развивать новые прогрессивные формы обучения, ведь наша основная цель — это подготовка высококвалифицированных специалистов, действительно необходимых сегодня предприятиям и научно-исследовательским институтам, специалистов, которые бы смогли найти свое достойное место в жизни.

Второй год в институте ведет работу Высший химический колледж Академии наук. Студенты этого колледжа обучаются специально для работы в академических институтах, занятия с ними ведут известные ученые. С предстоящего учебного года начнет свою работу Российско-американский Высший химический колледж по композиционным материалам. Второй год идут занятия в специальных группах, где преподавание основных химических дисциплин ведется на английском языке.

Сегодня специалистам всех специальностей, а химикам-технологам — в первую очередь, необходимо профессиональное знание вопросов охраны окружающей природной среды. Курс промышленной экологии изучают в нашем институте не только студенты инженерного экологического факультета, но и всех специальностей без исключения.

Серьезное внимание уделено преподаванию современных экономических дисциплин, менеджменту, маркетингу. Все это необходимо современному специалисту с высшим образованием, где бы он ни работал.

Сегодня в вузах страны отменено государственное распределение выпускников. В МХТИ им. Д. И. Менделеева работает Центр по трудоустройству молодых специалистов, где концентрируются заявки от предприятий и институтов. Задача Центра — помочь выпускникам института найти места работы, соответствующие их желаниям.

Я думаю, что все те, кто придет в Менделеевку в предстоящем году, сделав это осознанно и заинтересованно, не пожалеют впоследствии о своем выборе.

П. Д. САРКИСОВ.
ректор института.

ПРИЁМНАЯ КОМИССИЯ ИНФОРМИРУЕТ

Всего лишь 3 месяца отделяют нас от поры приемных экзаменов в институт. Многие из наших будущих абитуриентов уже четко определились в выборе института. Некоторые — в тягостном раздумье: какому из ВУЗов отдать предпочтение?

Сейчас напряженно работают многие десятки центров профориентации молодежи, очень скоро на потенциальных абитуриентов хлынет поток рекламной информации. Однако, как показывает опыт, — лучше один раз увидеть. Всех, кому интересен мир химии, всех, кого увлекают проблемы экологии, создание наиболее совершенных технологий в самых различных областях производства, а также всех вас — читателей нашей институтской газеты — мы приглашаем на Дни открытых дверей МХТИ: 19 апреля (воскресенье) с 10 часов — в главный корпус института на 1-й Миусской улице (ст. метро «Новослободская» или «Менделеевская») и 26 апреля (воскресенье) с 10 часов в комплексе МХТИ в Тушине, на улице Героев-Панфиловцев (ст. метро «Сходненская» далее 6 трамваем до остановки «Московский химико-технологический институт»). Мы будем рады встретиться с вами, расскажем о нашем институте, покажем вам все самое интересное, чем по праву гордится «Менделеевка». Для тех, кто принял решение поступать в МХТИ подробно расскажем о новых правилах приема, поделимся секретами о том, как лучше готовиться к вступительным экзаменам.

В этом году при поступлении в институт вы будете сдавать лишь 3 экзамена: химию (устно), математику (письменно) и русский язык (сочинение). Первые два экзамена оцениваются по 10-балльной шкале, а последний — «зачет — незачет». Мы начнем прием документов с 25 июня, а закончим 15 июля. Не забудьте захватить с собой паспорт, 8 фотографий 3×4, медицинскую справку по форме 086-у, а также подлинник документа о среднем (высшем) образовании.

В этом году мы попытались организовать нашу приемную кампанию так, чтобы вы по возможности избежали неудач, связанных с болезнями и психологическими срывами. На базе нашего института с 3 по 12 апреля проходило тестирование школьников по химии, русскому языку и математике, проводимое комитетом по высшей школе. Сравнив сложность тестов с нашими экзаменационными билетами, мы решим в какой мере учитывать ваши результаты тестирования.

Приняв участие в письменных репетиционных вступительных экзаменах по химии (10 мая), математике (17 мая) и русскому языку (сочинение) (24 мая), проводимых с 10.00 часов в главном корпусе МХТИ, вы не только познакомитесь с уровнем наших требований, но и попытаетесь досрочно сдать вступительные экзамены, т. к. оценки за репетиционные экзамены засчитываются в качестве вступительных. Для абитуриентов, которые обучаются в вечерней химической школе МХТИ и ее филиалах, на подготовительном отделении института, на вечерних и заочных курсах МХТИ, а также в учебном комплексе МХТИ (московские школы №№ 134, 174, 868, 422, 15, 303, 106, 827, 710, 881, 136, 560) выпускные экзамены также засчитываются в качестве вступительных.

Ежегодный лекторий по химии, математике и русскому языку, проводимый в МХТИ с 1 по 15 июля, поможет вам освежить ваши знания или существенно пополнить их.

Вступительные экзамены начнутся с 16 июля и будут проходить в 2 смены: с 9.00 и с 14.00 в главном корпусе МХТИ: 16 и 17 июля — химия, 19 и 21 — математика, 23 и 25 июля — сочинение. Ректорский прием абитуриентов пройдет 18 июля. Приказ о зачислении в институт будет издан до 1 августа 1992 г.

В нынешнем году вы имеете возможность, сдав на общих основаниях вступительные экзамены в МХТИ принять участие в конкурсе на поступление в Высший химический колледж Российской Академии наук, а также в Российско-американский высший химический колледж по композиционным материалам.

Конечно же нас интересует конкурс, проходной балл в институт, а также условия обучения и проживания. В прошлом 1991 году общий конкурс в институт составил 1,4 человек на место, проходной балл по институту — 14 баллов (из **20 возможных).**

Для граждан, проживающих на территории Российской Федерации, **предусматривается** бесплатное обучение в МХТИ, **остальные граждане обучаются**, как правило, на контрактной основе (если иное не оговорено в решениях Правительства Российской Федерации). Все абитуриенты МХТИ, проживающие далее 60 км зоны от Москвы, обеспечиваются общежитием. Конечно же невозможно предусмотреть ответы на все интересующие вас вопросы в рамках газетной публикации.

Мы ждем вас в нашем институте. Приезжайте к нам или звоните в приемную комиссию МХТИ по телефону 258-85-20. Счастья вам, здоровья, удачи и успехов! До встречи.

В. САЖИН,
ответственный секретарь приемной комиссии МХТИ им. Д. И. Менделеева.

Я В МХТИ ХОЧУ—

● ФАКУЛЬТЕТ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛИМЕРОВ

Широко применяющиеся в повседневной жизни и технике полимерные материалы и изделия из них знакомы всем. Сейчас без полимеров невозможно создание современных машин и аппаратов, начиная с автомобиля и кончая космическим кораблем. Специалисты по полимерам остро необходимы во всех отраслях народного хозяйства. Поступив на факультет химической технологии полимеров, вы приобщитесь к интересному и во многом еще загадочному миру полимерных молекул.

Вы будете учиться у высококвалифицированных специалистов в области полимеров, среди которых академики и члены-корреспонденты Академий наук, руководители промышленных предприятий и научно-исследовательских организаций, лауреаты Ленинской и Государственной премий.

Каждый третий, окончивший факультет — кандидат или доктор наук. Среди выпускников — академики и члены-корреспонденты Академий наук, руководители промышленных предприятий и научно-исследовательских организаций, лауреаты Ленинской и Государственной премий.

Две кафедры — химии и технологии высокомолекулярных соединений (ХТВМС) и химии технологии органических веществ (ХТОВ) по профилю, точнее—многопрофильности выпускаемых ими специалистов весьма близки друг к другу. Их деятельность связана, в частности, с исследованием, разработкой, технологией получения и применения индивидуальных соединений и сложных композиций, являющихся концентрированными источниками энергии — взрывчатыми веществами, порохами и твердыми ракетными топливами. Во всех цивилизованных странах они производятся и применяются десятками миллионов тонн. Без их использования невозможно решение многих важнейших проблем, таких как добыча полезных ископаемых и строительство уникальных сооружений, освоение космоса и земных глубин, создание МГД-генераторов, геофизических и противоградовых ракет, уникальных установок для тушения пожаров, а также оборона страны.

Химик — органик или полимерщик, умеющий работать с такими объектами, становится специалистом способным успешно работать в любой области химической технологии.

Кафедра химической технологии органического синтеза (ХТОС) занимается синтезом и производством органических продуктов, в том числе соединений, обладающих направленной биологической активностью. Сотрудники кафедры тесно связаны с организациями, осуществляющими поиск средств защиты растений, лекарственных препаратов, с многими медицинскими центрами страны. Окончившие кафедру становятся квалифицированными химиками-синтетиками и широкими специалистами по технологии органических соединений.

Выпускники факультета работают на самых передовых рубежах современной науки и техники. Поступив на ИХТ факультет вы не будете исключением. Дерзайте, и успех вам обеспечен!

А. ДЕНИСЮК,
декан ИХТ факультета.

мембран и ионообменных соединений.

Кроме того, эти специалисты создают разнообразные декоративные и гигиенические полимерные покрытия, без которых не обходится, пожалуй, ни одно изделие, которое применяется в повседневной жизни и на производстве — сложные декоративные пластики, защитные полимерные пленки на трубопроводах, покрытия для жизненно важных узлов и деталей авиационной техники.

Одной из главных специальностей факультета является переработка разработанных полимерных материалов и их применение в народном хозяйстве. Именно эта специальность позволит вам изготавливать прогрессивными способами изделия, широко используя в авиационной, автомобильной, электро- и радиотехнической промышленностях. В последние годы полимерные материалы применяются в медицине: для изготовления протезов, сердечных клапанов, решается вопрос о создании искусственного сердца; особо стоит выделить проблему производства одноразовых шприцев, крайне остро стоящую в нашей стране. И конечно же, без полимеров немыслимо изготовление товаров народного потребления: пакеты, коробки, тазы, ведра, упаковочные материалы, спортинвентарь и многое другое, от чего зависят комфорт и удобство нашей повседневной жизни.

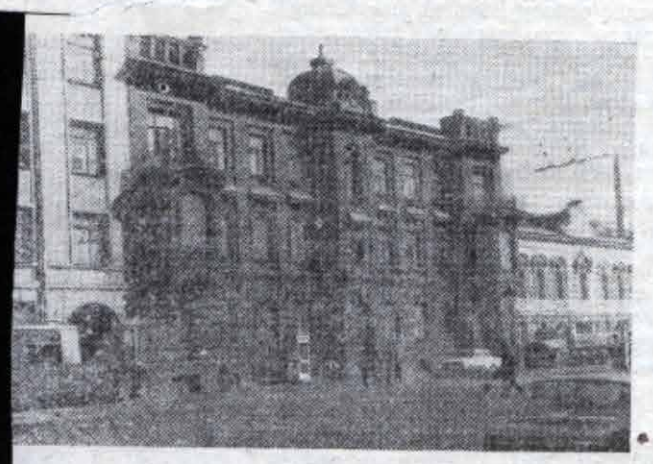
● ИНЖЕНЕРНЫЙ ХИМИКО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Среди многочисленных ответвлений химической технологии есть такие, которые вбирают в себя все самое лучшее, самое передовое из созданного в других отраслях. Наш факультет потому и называется химико-технологическим, что позволяет своему выпускнику быть специалистом едва ли не в любой отрасли химической технологии.

Вы будете знать технологию высокомолекулярных соединений и высоконаполненных полимерных материалов как полимерщики, производство и применение азотной, серной и хлорной кислот и их солей, оксидов азота, галогенов и т. д. как квалифицированные неорганики. А кроме того, вы изучите физическую химию и физику горения и взрыва, принципы синтеза физиологически активных соединений и лекарств и многое-многое другое. Работа на ИХТ факультете сделает вас квалифицированными специалистами по технологической безопасности.

Синтетическую органическую химию и химическую технологию органических веществ, физику горения и взрыва, вопросы безопасности вы изучите под руководством крупнейших химиков и технологов-органиков. Вы будете работать в факультетском вычислительном центре на электронных вычислительных машинах под руководством специалистов-кибернетиков. С помощью новейшей быстродействующей электронно-оптической аппаратуры вы сможете проникнуть в суть сложнейших физических и химических превращений.

Каждый из нас приходит в ВУЗ, чтобы в конечном итоге найти свого Учителя. Квалификация педагогического состава ИХТ факультета исключительно высока. На старших курсах студентам помогают овладевать знаниями около двухсот преподавателей и сотрудников, в том числе 16 профессоров и докторов наук, более 50 доцентов и кандидатов наук.



нельзя сегодня рас-
ать на успех в освоении
мира и космоса, в разви-
ерной и создании тер-
ной энергетики, созда-
вейших электронных при-
и высокотемпературных
сверхпроводников.

В 1985 году факультет получил в свое распоряжение новый современный корпус, оснащенный новейшим сложным оборудованием, позволяющим на высоком научном уровне проводить исследования и готовить специалистов, владеющих этими методами.

Несмотря на относительную молодость факультета, среди его выпускников сегодня три академика и четыре члена-корреспондента РАН, более 40 лауреатов различных государственных премий.

Высока квалификация и преподавателей, работающих на кафедрах факультета: занятия со студентами ведут около 20 докторов наук.

Выпускников ИНЖЕНЕРНОГО ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ждет увлекательная работа на самых передовых рубежах науки, причем 90% выпускников работают в академических или отраслевых научно-исследовательских институтах страны, да и на многих кафедрах самого института наши выпускники играют далеко не последние, если не первые роли.

требует подготовки инженеров
ранее не существовавших спе-
циальностей. Так было в 1949 году, когда только что родившаяся атомная техника остро поставила вопрос о необходимости сочетания знаний законов ядерной физики с глубокими знаниями химической технологии. В это время по инициативе академика И. В. Курчатова и возник физико-химический факультет, который первоначально был предназначен для подготовки специалистов только для ядерных отраслей техники. Однако, со временем на факультете установилась хорошая традиция: создавать новые или перепрофилировать старые кафедры для развития новейших направлений химии и химической технологии. Подтверждением этому может служить тот факт, что в недрах факультета постоянно рождаются новые научные направления, которые, доказав свою жизнеспособность и возмужав, в конечном итоге либо превращаются в новые самостоятельные факультеты Менделеевки (например, кибернетики химико-технологических процессов (1975 г.) и инженерный экологический (1989 г.)), либо принципиально

стых веществ (1969 г.) или химической технологии высокотемпературных сверхпроводников (1992 г.). При этом, отличительной особенностью выпускника-физхимика является хорошее знание специальной химической технологии, базирующееся на прочном фундаменте физики, химии и математики.

В настоящее время в составе факультета четыре кафедры: химической технологии материалов квантовой электроники и электронных приборов, технологии редких и рассеянных элементов, технологии изотопов и особо чистых веществ, химии высоких энергий и радиоэкологии. Подготовка специалистов на этих кафедрах проводится по 8 различным специализациям, которые, несмотря на различие в их названиях, характеризуются одной общей чертой: все эти специализации имеют прямое отношение к сегодняшнему и завтрашнему уровню техники, к основной проблеме научного и технического прогресса — проблеме новых материалов, обладающих невиданными ранее свойствами, фантастической чистотой. Без этих мате-

● ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГИИ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Старейший и самый молодой, устремленный в будущее факультет имеет две кафедры: «ТЕХНОЛОГИЯ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ» (ТНВ) и «ТЕХНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ» (ТЭП).

Удивительны и разнообразны процессы ,применяемые для получения неорганических веществ. Эти процессы осуществляются и при пониженных давлениях, и при давлениях в сотни атмосфер, в глубоком холоде и в плазме, в газовой, жидкой и твердой фазах.

Специальность ТНВ охватывает наиболее мощную ветвь химической промышленности, главный продукт которой минеральные удобрения — стал одним из наиболее требуемых на международном рынке. А это — гарантия высокой потребности в инженерных кадрах и возможности избежать сложностей с трудоустройством.

Открытие высокотемпературной сверхпроводимости сделано совсем недавно, а на кафедре ТНВ уже сейчас ведутся исследования по проблеме синтеза и технологии неорганических материалов, обладающих этим уникальным свойством.

Нет практически области техники, где могли бы обойтись без электрохимиков. Если хотите научиться решать проблемы коррозии и борьбы с ней и одновременно быть специалистом по источникам тока и топливным элементам, принимать участие в создании электромобилей и других экологически чистых видов транспорта, решать вопросы водородной энергетики, получать нейлон и высокочистые металлы, витамины и лекарственные препараты, изготавливать печатные платы и ювелирные изделия, приходите учиться на кафедру ТЭП.

Основательная общеинженерная подготовка и глубокое знание процессов специальностей позволяют инженерам неорганикам успешно решать проблемы экологической безопасности собственных производств.

Студенты неорганического факультета практически с первых дней учебы имеют возможность включиться в решение актуальных научно-технических проблем, в выполнение оплачиваемых хоздоговорных работ, которые находятся на передовых рубежах науки и техники. Студенты различных курсов являются соавторами научных публикаций, авторских свидетельств по разработкам кафедр факультета, участвуют в их реализации на производстве.

Знакомьтесь: ХИМИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ И ВЫСШИЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

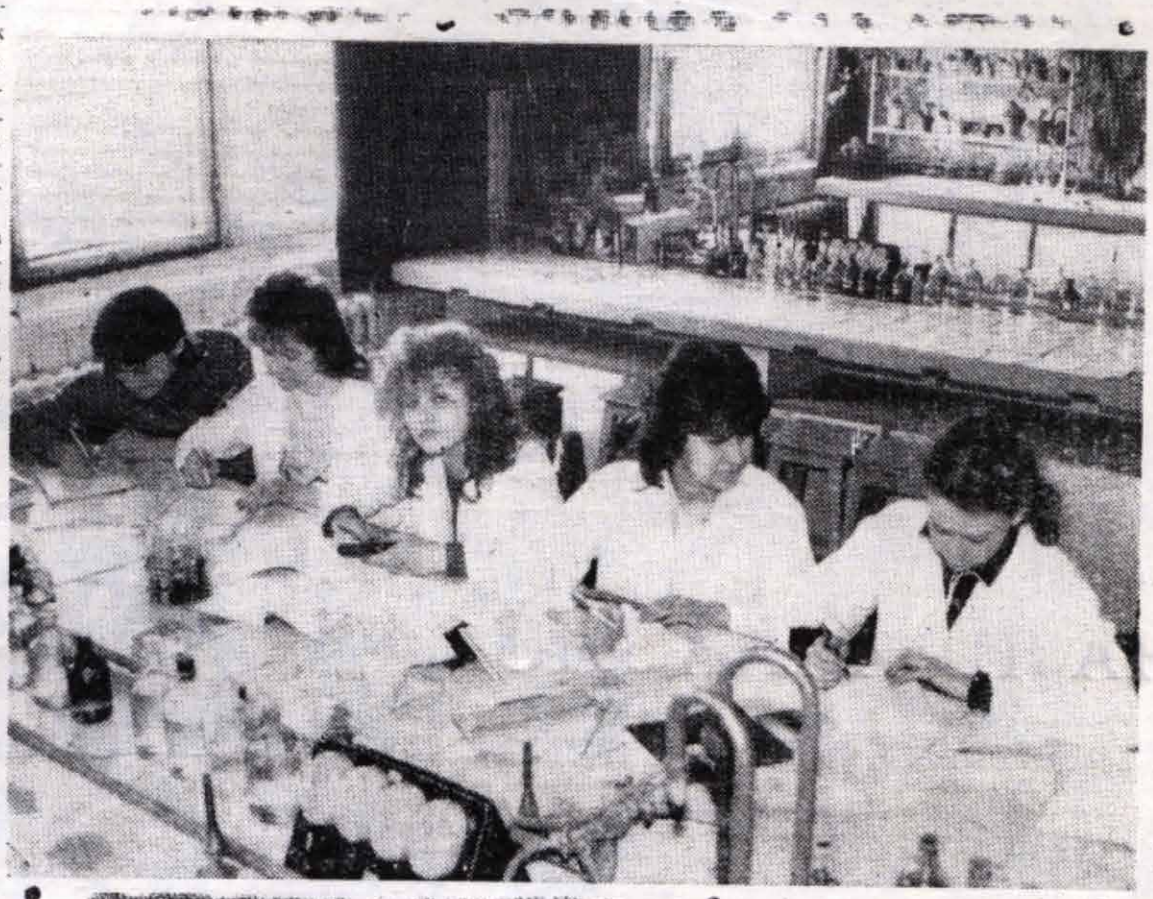
Сохранение научного потенциала страны, отечественных научных школ, обеспечение воспроизводства кадров высшей квалификации для фундаментальной науки, хотя бы и в ограниченных масштабах, — важнейшая национальная задача.

В сфере подготовки кадров высшей квалификации для химической науки выполнение этой задачи воплотилось в организацию системы непрерывного химического образования, включающей Химический лицей (средняя школа) и Высший химический колледж (университетский уровень).

В 9-й класс химического лицея принимаются на конкурсной основе школьники 14—15 лет, обнаружившие способности и склонность к естественным наукам. За три года обучения лицей обеспечивает среднюю общеобразовательную программу, включающую прежде всего общую химию и весьма серьезный химический практикум в Институте органической химии Российской Академии наук, а также математику, компьютерную науку, физику, биологию, географию, литературу, историю и спорт, ряд гуманитарных факультативов — все по специально разработанным программам.

Высшее образование дает Высший химический колледж, имеющий задачей подготовку специалистов высокого уровня для работы в области фундаментальной химии. Это высшее учебное заведение родилось из идеи подготовки специалистов высшей квалификации самой Академией наук для своих институтов, достаточно эрудированных как вообще, так и в конкретной области, с хорошими навыками практической научной работы, способных проявить свою самостоятельность и оригинальность.

Набор студентов осуществляется из числа школьников, наиболее успешно окончивших химический лицей, победителей олимпиад и других конкурсов. Колледж открыт для всех выпускников средних школ, при условии успешной сдачи весьма сложных вступительных экзаменов и прохождения собеседования, имеющего целью выявить склонность абитуриента к научному мышлению, уровень интеллекта.



Летом 1991 года колледж провел уже второй набор. Высокий конкурс (в этом году — 9 претендентов на 1 место и 7 — в прошлом) позволил отобрать действительно лучших юных химиков — будущих ученых. Среди студентов прошлогоднего набора, окончивших 1-й курс, победители Менделеевской олимпиады школьников по химии, некоторые уже в школьные годы принимали участие в исследовательской работе и имеют научные публикации, двое студентов — победители конкурса студенческих научных работ.

В колледже, как и во многих вузах, определяется рейтинг студента по результатам его работы в семестре. Список первых нескольких человек по рейтингу полностью совпал со списком победителей Менделеевской химической олимпиады школьников за год до этого в выпускном классе. Это говорит, во-первых, о том, что, вопреки мнению скептиков, школьные олимпиады действительно выявляют наиболее талантливых, а во-вторых, о необходимости поддержки многоступенчатых научных конкурсов или олимпиад среди школьников как единственного способа добраться до «глубинки», дать проявиться таланту независимо от места жительства.

По международным стандартам, колледж, обучение в котором ведется 5,5 лет, выпускает специалистов магистерской квалификации. Формальные отличия от других учебных заведений аналогичного профиля — малая численность потока — ежегодный набор — около 30 человек. Однако, основное отличие заключается в содержании учебных курсов и организации учебного процесса.

Гуманитарный цикл включает всеобщую историю.

Программа третьего курса включает основы химического и физико-химического анализа, эксперименты по физическим методам исследования, таким как рентгеноструктурный анализ, электронография, адсорбционная спектроскопия и ЯМР. Параллельно будут читаться курсы химии высокомолекулярных соединений, химии и физики твердого тела, фото- и радиохимии, современной теории элементарных химических реакций.

В учебные планы колледжа вошли все обязательные для полноценного универсального высшего образования курсы химии, математики, физики, гуманитарных дисциплин, английского языка.

На первом курсе студенты изучают общую и неорганическую химию. Основой этого первичного курса химии стал изолобальный подход к химии молекул, однако, он включает также стандартные разделы основ термодинамики, кинетики и электрохимии. На фактическом материале главным образом из химии металлов, элементоорганических и комплексных соединений студенты осваивают химию примерно в духе и объеме учебника Дж. Хьюи, Неорганическая химия, «Химия», 1987.

Одновременно студенты проходят практикум в Институте общей и неорганический химии Академии наук РФ, последовательно выполняя ряд задач, максимально приближенных к реальным современным исследованиям. Например, студентам предлагается экспериментально изучить и провести термодинамические расчеты в системе хлорид никеля—фтор, они проводят темплатный синтез комплексов переходных металлов с мультидентатным лигандом, синтезируют одно из соединений класса металлоценов, выполняют ряд задач по электрохимии, калориметрии, твердофазному и высокотемпературному синтезу и т. п.

Курс экологической химии, читаемый во втором семестре, включает виды загрязнений окружающей среды, методы экологического контроля, способы устранения загрязнений, другие аспекты, связывающие химию и экологию. Курс поддержан соответствующим практикумом.

Курс математики специально разработан для высшего химического образования. Он является базой для последующего изучения теоретической физики, молекулярной механики, структуры вещества и квантовой химии.

В практическом курсе по компьютерной науке осваиваются пользовательские программы для IBM-PC, распространенные системные программы, программы молекулярной механики. Читается курс теоретической физики, закладывающий основы физического мировоззрения.

Исключительное внимание уделено английскому языку. В группах обучается всего 4—6 человек в соответствии с уровнем подготовки. Английский изучается 6 часов в неделю с помощью метода интенсивного обучения. Цель такого интенсивного курса — свободное общение на обыденные и специальные темы с носителями языка. Каждый студент обязан сдать экзамен TOEFFL.

Первый гуманитарный курс — история европейской философии. Курс этот деполитизирован и весьма разнообразен по содержанию. Студенты сами выбирают темы для своих рефератов и вольны пользоваться любыми источниками.

(Продолжение на 4 стр.)

А ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО...

● МХТИ им. Д. И. Менделеева образован в 1920 году и в 1990 г. ему исполнилось 70 лет.

● В институте 9 факультетов, ведущих подготовку по более чем 20 специальностям и специализациям.

● Прием документов в МХТИ начинается 25 июня, а экзамены — с 16 июля.

● Оценка конкурсных экзаменов по математике и химии производится по 10-балльной системе.

● Срок обучения в МХТИ составляет от 4 лет 10 месяцев до 5 лет 6 месяцев в зависимости от специальности.

● Спортклуб МХТИ предлагает 16 видов спорта, МХТИ является зачинателем развития бадминтона и бейсбола среди вузов страны.

● В институте организованы научно-проблемные студенческие лаборатории, где научной работой студенты занимаются с 1 курса.

● В МХТИ можно встретить не только известных ученых-химиков, но и артистов, писателей, историков. Для этого надо только ходить на встречи, организуемые клубом МХТИ.

● В МХТИ впервые в СССР организован инженерный экологический факультет.

ОБЪЯВЛЯЕТСЯ НАБОР

В 8—10 классы школ №№ 134, 174, 422, 868, 303, 710, 106, 881, 827, 560. Учебного комплекса МХТИ

Прием заявлений с *20 апреля*.

Дополнительные сведения — в школах.

● *УЧЕБНЫЙ КОМПЛЕКС МХТИ*

ИЗ ШКОЛЫ В ВУЗ

Созданный на базе МХТИ им. Д. И. Менделеева в 1988 году учебный комплекс школа—вуз включает 11 базовых школ, имеющих классы с углубленным изучением химии, в которых обучается около 250 человек. Обучение рассчитано на два года (как эксперимент — 4 года) и проводится по программам, составленным преподавателями института 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 института.

Прием учащихся в учебный комплекс осуществляют базовые школы на конкурсной основе. Подача заявлений с 1 апреля. Расположенные в различных районах г. Москвы, эти школы отбирают наиболее одаренных, желающих посвятить себя изучению химии учащихся 10 классов. Самым высоким в прошлом году оказался конкурс в школе № 174, в которой наряду с углубленным изучением химии ведется углубленное изучение и английского языка.

За два года 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. Надо отметить, что в чтении лекций и проведении практических занятий участвуют преподаватели института. Для проведения лабораторных работ, а также для привлечения школьников к исследовательской работе в институте специально создана лаборатория.

Руководит работой учебного комплекса совет, в состав которого входят представители института, школ, ВХО им. Д. И. Менделеева, редакции журнала «Химия в школе» (председатель П. Д. Саркисов). Совет учебного комплекса координирует работу и оказывает содействие в организации углубленного изучения химии и проведении лекций, семинаров и практикума в школах №№ 134, 174, 868, 422, 15, 303, 106, 827, 710, 881, 136, 560.

В мае выпускники учебного комплекса сдают итоговый экзамен, который, засчитывается им как экзамен на аттестат о среднем образовании, а также как вступительный экзамен в МХТИ им. Д. И. Менделеева.

Первые выпускники, ныне студенты МХТИ, активно включились в учебный процесс, многие начинают заниматься научной работой уже на первом курсе на общих и выпускающих кафедрах.

А. ФИРГ

Знакомьтесь: ХИМИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ И ВЫСШИЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

(Окончание. Начало на 3 стр.)

На втором курсе изучается современная органическая химия. Основная литература:

Дж. Марч, «Органическая химия» в 4-х томах, «Мир», 1987 г., и Ф. А. Кери, Р. Дж. Сандберг, Современная органическая химия, в 2-х томах, «Химия», 1979 г.

Практически занятия проходят в лабораториях Института органической химии Академии наук РФ. Одновременно изучаются курсы молекулярной механики, электродинамики, статистической физики, квантовой химии и строения вещества, выполняются также практические работы по масс-спектрометрии и хроматографии.

Гуманитарные дисциплины включают экономику, в том числе прикладную, русскую историю, второй иностранный язык, предпочтительно французский. На третьем курсе каждый студент должен выбрать узкую специальность и включиться в практическую исследовательскую работу по этой специальности, хотя многие это делают раньше.

Первый и второй семестр четвертого курса предназначены для специальных курсов по избранному профилю, практической работы, продолжения гуманитарного курса и языковой подготовки. Второй семестр 4 курса планируется для зарубежной стажировки, которая в принципе может охватывать и больший срок.

Программа, как можно увидеть, весьма напряженна, и была бы недоступной для большинства обычных студентов. Однако, благодаря тщательному отбору, привлечению к преподаванию высококвалифицированных специалистов, главным образом из институтов Академии наук, с энтузиазмом откликнувшихся на возможность переделать систему химического образования, учебный процесс удалось интенсифицировать.

Этому способствуют несколько лучшие материальные условия, обеспечиваемые спонсорами, включая АН РФ, ее институты и научно-производственные предприятия, что позволило, в частности, установить более высокие стипендии, чем во многих университетах. Однако, эти условия все еще далеки от уровня западных стандартов.

Академия наук РФ, Химический лицей и Высший химический колледж, естественно, будут делать все возможное, чтобы выпускники нашли интересную работу в своей стране. При этом сохранить молодые научные кадры можно только при условии максимальной интеграции их работы и их самих в мировое научное сообщество. В этой связи исключительно важны контакты с зарубежными учеными и научными центрами на ранних стадиях обучения.

Этому подчинена усиленная языковая подготовка школьников и студентов, а также усилия по организации их общения с приезжающими в Москву зарубежными учеными. Так, в декабре 1990 г. перед студентами выступал Нобелевский лауреат, профессор Корнелльского университета (США) Роалд Хоффман, любезно согласившийся участвовать в обсуждении программ и содержания обучения. К сотрудничеству в Колледже привлекаются и другие зарубежные ученые.

Химический лицей летом этого года организовал международную конференцию школьников, углубленно изучающих химию, организуются интенсивные обмены учащихся.

Еще более важной в этом плане представляется длительная стажировка студентов в зарубежных университетах. Это позволило бы молодым специалистам приобрести навык и вкус к общению с зарубежными коллегами, почувствовать свою связь с мировым научным сообществом, участвовать в международных проектах и программах.

Многое здесь зависит от сотрудничества и помощи со стороны западных университетов и компаний. Зарубежные стажировки студентов следует рассматривать не только как средство совершенствования их квалификации, но и как путь к воспитанию современного, свободно мыслящего, информированного человека

И. СВИТАНЬКО.

● *ИЗ НАШЕЙ ИСТОРИИ*

ЖДЕМ НА ПРИЧАЛЬНОМ

1898 г., 1 июля. В подготовительных классах Московского промышленного училища в память 25-летия царствования императора Александра II начались занятия. Обучались: с 10 лет в начальных классах; в старших — 4 года.

В 1906 году в «белом» корпусе на Миусской площади состоялся первый выпуск помощников инженеров (18 человек).

В 1919 году училище стало Московским химическим техникумом им. Д. И. Менделеева.

22 декабря 1920 г. образован Московский химико-технологический институт им. Д. И. Менделеева.

Дорогие друзья! Юноши и девушки! Выпускники школ, думающие связать свою жизнь, судьбу с химической технологией и наукой!

Вы вдохнули запахи одного из первых технологических учебных заведений. У МХТИ много замечательных традиций, славных страниц истории. У вуза и его выпускников заманчивые перспективы и богатейшие возможности. За 70 лет в жизнь выпущено более 55 тысяч инженеров, кандидатов и докторов наук. Вам, которые войдут в большую химию на рубеже тысячелетий, создавать чистые технологии 2001 года!

Одна из традиций МХТИ — высокая культура преподавания общетехнических и технологических дисциплин. Она заложена еще в Промышленном училище в первые годы МХТИ. Всеобщее признание получили ученые 30—40-х годов: Ворожцовы Н. Н. (отец и сын), Изгарышев Н. А., Капустинский А. Ф., Карапетьянц М. Х., Лосев И. П., Михайленко Я. М., Орлов Е. И., Песков Н. П., Петров А. Д., Петров Г. С., Родионов В. М., Шорыгин П. П., Юшкевич Н. Ф.

Важнейшее направление деятельности вуза — глубокая всесторонняя специальная подготовка инженеров на кафедрах. Эта работа отмечена орденами Ленина, Трудового Красного Знамени, орденом Дружбы народов СРВ.

Другая традиция — необычайная учебно-научная активность студентов и аспирантов. История хранит имена Н. М. Жаворонкова, А. Г. Касаткина, С. Ф. Кафтанова, В. В. Коршака, В. В. Кафарова, В. А. Легасова, В. В. Тимашева, А. В. Топчиева и еще сотни имен менделеевцев, прошедших через его аудитории и принесших славу родному вузу.

В 20—30-х годах институт формируется как вуз технологического профиля с прочными связями с химической наукой и народным хозяйством. К моменту нападения на страну фашистских агрессоров МХТИ заслуженно получил высокое признание и авторитет среди вузов и втузов страны. На базе МХТИ было образовано более десяти институтов.

Война потребовала и МХТИ отдал своих лучших выпускников, студентов и преподавателей фронту, науке и оборонным предприятиям. Многие погибли, защищая Родину. Сотни менделеевцев награждены орденами и медалями. А. И. Выборнов, А. И. Кулак и И. К. Палилов — Герои Советского Союза.

В память о грозных и трудных 1941—1945 годах в МХТИ установлен Памятник погибшим менделеевцам.

Развитие науки и промышленности в послевоенные годы связано с созданием в МХТИ новых факультетов: физико-химического, кибернетики химико-технологических процессов, с развитием и совершенствованием сложившихся направлений: минерального, органического, полимерного. В сложных условиях перестройки в МХТИ родился факультет промышленной экологии, мембранная специальность, Высший химический колледж.

О нелегком, но очень интересном пути института рассказывает музей истории и химических технологий МХТИ. В зале на Шелепихе собраны подлинные свидетели девяностолетнего пути МПУ—МХТ—МХТИ. Здесь и Миусская площадь, и первые годы Промышленного училища; образование и становление МХТИ как технологического вуза и его старейшие ученые, деятельность первых факультетов и молодежных организаций. Большой раздел посвящен вкладу менделеевцев в Победу в Великой Отечественной войне, участию института в перестройке и совершенствовании высшего образования.

Отдельный стенд посвящен профориентации школьников. Здания института на Миуссах — это неповторимый комплекс, сложившийся за 90 лет со всеми взлетами и трудностями нашей жизни. В его аудиториях и холлах, корридорах и на лестницах — история старейшего химического учебного заведения. Музей МХТИ примет Вас, проведет экскурсии по Миусской площади и по институту или приедет со слайдами в школу в удобное для Вас время по предварительной договоренности с директором музея.

Наши телефоны 256-03-84 и 259-26-80 — директор музея — Аралов Серафим Серафимович, 407-93-48 и 258-95-19 — Ажнина Ольга Александровна, секретарь НМС музея. Адрес музея: 123290, Москва, 1-й Причальный проезд, дом 6, музей. Для переписки добавить слово «ПАКЕТ».

Проехать в музей можно: от ст. метро «Полежаевская» на авт. 155 и 38, от ст. метро «Краснопресненская» на авт. 4, от ст. метро «Белорусская» (2-й часовой завод) на авт. 27 до остановки «Институт».

Музей истории МХТИ им. Д. И. Менделеева ждет своих посетителей.

С. АРАЛОВ.

ДОРОГИЕ АБИТУРИЕНТЫ

В клубе МХТИ вас ждут в студии современной эстрадной музыки (работает в КСК):

— Академический хор МХТИ, художественный руководитель С. В. СТРОКИН;

— Духовой оркестр, художественный руководитель С. В. РУЛЯКОВ;

— Бальные и современные танцы (дискозал КСК).

Оживит вашу жизнь в институте участие в агитбригадах, традиционные праздники «День химика» и «День первокурсника». А начнется ваша жизнь в институте с церемонии посвящения в студенты.

В сентябре в культурно-спортивном комплексе (Тушино) начнут свою работу:

— студии ритмической гимнастики и американской аэробики,

— курсы английского языка,

— банкетный зал (студенческие свадьбы, дни рождения, торжества).

Клуб МХТИ организует экскурсии по Москве и Подмосковью, продажу театральных билетов.

ВНИМАНИЕ! РЕЙТИНГ!

Уже не первый год в нашем институте действует рейтинговая система оценки знаний студентов. Целью такого нововведения является повышение качественного уровня познаний студентов по обучаемым дисциплинам. В отличие от четырехбалльной системы (неуд., уд., хор., отл.) теперь действует стобалльная. Эти сто баллов (точнее от 55 до 100) надо набрать за семестр. По дисциплинам без экзамена зачетом является наличие свыше 55 баллов, если таковых нет, но есть не менее 35, то вы можете еще сдать зачет из расчета 40 баллов.

По дисциплинам с экзаменом, до экзамена надо набрать не менее 35 баллов (из 60). Если же у вас меньше, но более 30, то вы можете пройти дополнительный опрос, но получите только 35 баллов. На экзамен остается 40 баллов (20 — уд., 30 — хор., 40 — отл., менее 20 — неуд.).

Студентам, набравшим за семестр 55—58 баллов, есть возможность получить экзамен «автоматом», да плюс десять очков призовых, а если 59—60, то плюс 20 очков призовых.

Придя к нам учиться, вы убедитесь сами в достоинствах такой системы оценки знаний. Приходите, не пожалеете!

А. РУНОВ,
ХТС, 3 курс.

РУКОВОДИТЕЛЯМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯМ

Вы хотите иметь квалифицированного инженера-технолога, душой болеющего за Ваше дело и владеющего спецификой Вашего производства?

Московский химико-технологический институт им. Д. И. Менделеева поможет Вам!

Мы готовы обучать Ваших сотрудников как на контрактной основе с полной оплатой за обучение, так и на договорной основе с частичной компенсацией затрат на подготовку специалистов.

Московский химико-технологический институт им. Д. И. Менделеева — один из ведущих ВУЗов страны.

МХТИ — это многотысячный коллектив студентов, преподавателей и ученых.

МХТИ — это комплекс просторных учебных корпусов в Тушине и на Миуссах.

МХТИ — это высочайший потенциал ведущих ученых-химиков.

МХТИ — это современное экспериментальное оборудование и современная вычислительная техника.

МХТИ — это тесные деловые контакты с ведущими фирмами и университетами всего мира.

Мы всегда готовы к сотрудничеству!

ПУСТЬ МЕНЯ НАУЧАТ

● ИНЖЕНЕРНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Октябрь 1989 г. стал датой рождения нового инженерно-экологического факультетета, в который вошли три кафедры: промышленной экологии, промышленной биотехнологии, технологии рекуперации вторичных материалов промышленности. Чем же вызвана потребность в организации нового факультета и что объединяет все три кафедры, входившие ранее в состав разнопрофильных факультетов?

Конечно, организация ИЭФ явилась следствием активного развития экологических исследований в мире и в нашей стране, в частности. Этому способствовало и бурное обсуждение экологической темы в прессе и в обществе в целом.

Мир подошел в своем развитии к новому этапу качественного, а не количественного роста. На протяжении веков человечество развивалось путем все более активного и масштабного использования ресурсов, накопленных природой за сотни миллионов лет. В конце концов наступил предел, дальше которого требуется иная стратегия прогресса. Переход на использование технологий, функционирующих в гармонии с законами развития природы, а не вопреки им — ключ к созданию экологически чистого химического или биохимического предприятия.

Воспитание экологического мышления у людей, как непосредственно занятых созданием конкретных технологий и эксплуатирующих их, так и потребляющих производимую продукцию — одна из целей современного цивилизованного общества. Однако, чтобы это воспитание не свелось в нашей стране только к чаще всего непродуманному закрытию предприятий, необходимо вооружить экологическое мышление конкретными знаниями. В этом и состоит задача нового факультета.

На подготовку специалистов, глубоко разбирающихся в законах функционирования и развития сложных химических, биологических, технических, экономических систем, обладающих междисциплинарным мышлением, способных предвидеть последствия своих решений для окружающей среды нацелена КАФЕДРА ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКОЛОГИИ. Сфера деятельности выпускников—мониторинг и контроль качества окружающей среды, организация и развитие малоотходных технологий, обезвреживание и переработка промышленных отходов, экологическая экспертиза проектных решений и действующих производств.

Один из альтернативных вариантов развития экологически чистых малоотходных технологий — активное использование биологических объектов и механизмов, в совершенстве отработанных самой природой. Биотехнология находится в стадии бурного развития, и сфера ее деятельности постоянно расширяется. Сейчас она охватывает не только получение веществ с заменой химических методов синтеза на биохимические, но и получение органических и даже неорганических соединений, немыслимое ранее в рамках традиционных химических технологий создание новых биологических объектов методами генетической, клеточной, белковой инженерии, и подбирается к микроэлектронике с целью создания в перспективе биокомпьютеров.

Отличительная черта выпускников КАФЕДРЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ — владение методами микробиологического, биохимического, энзиматического синтеза, способность целенаправленно управлять сложными биологическими процессами, протекающими в микробных, животных и растительных клетках или с использованием веществ, полученных в результате их жизнедеятельности.

Задачу гармоничного развития химических производств и производственных комплексов с минимальным загрязнением окружающей среды ставят перед собой выпускники КАФЕДРЫ ТЕХНОЛОГИИ РЕКУПЕРАЦИИ ВТОРИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. Они занимаются разработкой и проектированием технологических процессов для улавливания и переработки газообразных, жидких и твердых отходов промышленности. Это большая, комплексная проблема, поэтому в подготовке выпускников кафедры сочетаются химические и технологические дисциплины, микробиология и экология.

Итак, если вы хотите стать выпускниками первого в стране инженерно-экологического факультета, глубоко разбираться в вопросах охраны окружающей среды, активно включиться в развитие новых прогрессивных технологий, способствовать продуманному решению экологических проблем, участвовать в научных исследованиях и в экологических экспедициях, мы вас ждем на ИЭФе.

● ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Синтетические возможности органической химии неисчерпаемы, ей доступно создание самых разнообразных веществ с заранее заданными свойствами. Необходимые для этого знания студенты получают на кафедрах факультета технологии органических веществ.

В своем новом составе факультет организован в декабре 1989 года, однако история составляющих его кафедр насчитывает более 60 лет. Объединяет три кафедры факультета то, что их деятельность неразрывно связана с соединениями углерода, будь то почти чистый углерод или сложнейшие органические вещества.

Современная органическая химия — это не только синтез замысловатых, сложных соединений. Это мощная отрасль промышленности, связанная с получением огромного количества продуктов, используемых далее в тонком органическом синтезе: спиртов и фенолов, карбоновых кислот, альдегидов, эфиров и многих других классов соединений. Большая часть отрасли сконцентрирована на крупных производственных комплексах, включающих непрерывные и высокоавтоматизированные агрегаты большой мощности. Важнейшие задачи отрасли — разработка, совершенствование и освоение наиболее экономичных ресурсо- и энергосберегающих малоотходных технологий, безопасных для человека и окружающей среды. Как решить эти задачи с использованием современных методов органической химии, математики и вычислительной техники, вас научат на кафедре основного органического и нефтехимического синтеза.

Как рождаются новые вещества, существующие вначале только в виде формул на бумаге, как возникают сами эти формулы? В этот таинственный мир вас введут на кафедре химической технологии органических красителей и промежуточных продуктов. Вы овладеете современными методами тонкого органического синтеза, научитесь получать и предсказывать свойства сложных соединений используемых в качестве красителей, фармацевтических препаратов, химикатов для цветной фотографии и голографии, материалов для оптико-электроники, лазерной техники, цветообразующих компонентов для регистрации информации и во многих других областях. Научитесь вы и разрабатывать химико-технологические процессы для промышленности тонкого органического синтеза.

Кафедра химической технологии углеродных материалов — это новейшие технологии и уникальные материалы на основе углеродных волокон и тканей, термостойкие и высокопрочные углепластики, технология получения искусственных алмазов, композиты на основе углерода и синтетических смол, биологически активные препараты и мелиоранты, новое поколение мембран для очистки, разделения и концентрирования растворов, специальные сорбенты. Вещества с предельно обуглероженной структурой принято называть углеграфитовыми 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 катализа, органической и неорганической химии, физики твердого тела, современных методов физико-химического анализа прикладной математики, математического моделирования процессов технологии с использованием новейшей отечественной и зарубежной вычислительной техники, имеющейся на кафедре. Выпускники ХТУМ работают в крупнейших научно-исследовательских организациях. Лучшие выпускники кафедры продолжают обучение в аспирантуре. Студенты и аспиранты имеют возможность стажировки в Пенсильванском университете США. Кафедра входит в состав советско-американского колледжа по композиционным материалам. Предполагается принимать в этот колледж 5—6 студентов по кафедре ХТУМ.

Итак, если вы хотите участвовать в научных исследованиях в области органической химии, овладевать навыками работы на современных приборах и вычислительной технике, создавать новые вещества и материалы, разрабатывать новые промышленные процессы, мы вас ждем НА ФАКУЛЬТЕТЕ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ.

● ФАКУЛЬТЕТ КИБЕРНЕТИКИ ХИМИКО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Научно-технический прогресс ставит перед химией, химической и смежными отраслями промышленности новые задачи. Сейчас уже недостаточно найти способ получения необходимого продукта и организовать его производство. Нужно с минимальными затратами и в кратчайшие сроки провести исследование химического процесса, рассчитать оптимальные параметры технологического режима его проведения и размеры аппаратов, разработать схему автоматизированного управления производством, предусмотреть возможность быстрой переналадки и при необходимости перейти на выпуск аналогичного продукта и т. д.

Решение этой сложной проблемы — в сокращении 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 умения квалифицированно использовать методы математического моделирования и системного анализа, современную вычислительную технику.

Подготовку специалистов в области нового научного направления — КИБЕРНЕТИКИ ХИМИКО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ—впервые в СССР начала в 1960 г. кафедра организованная В. В. Кафаровым. В 1975 г. на базе этой кафедры был создан факультет, который сейчас включает две кафедры: кибернетики ХТП и гибких автоматизированных производственных систем, а также кафедры вычислительной техники, экономики и организации производств химической промышленности.

Педагогическую и научную работу на кафедрах факультета ведут 9 докторов и более 30 кандидатов наук. При кафедре КХТП с 1964 г. работает Всесоюзный консультационно-методологический центр. Наряду со значительным научным вкладом, получен многомиллионный экономический эффект от внедрения в народное хозяйство изобретений и разработок ученых факультета. Обучаясь на факультете КХТП, студенты постигают премудрости моделирования и автоматизированного проектирования химических процессов, осваивают методологию их системного анализа, учатся оптимизировать и автоматизировать экспериментальные исследования, технологические 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 РАН, НИИ химической и смежных отраслей промышленности, в вычислительных центрах, отделах и лабораториях математического моделирования, автоматизированного проектирования и управления крупнейших комбинатов и научно - производственных объединений.

● ФАКУЛЬТЕТ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ СИЛИКАТОВ

Вы слышали о керамическом двигателе, о стеклянных световодах — основе связи будущего, о железобетонных самолетах и морских кораблях? Рожденные в огне материалы — стекло, керамика и цемент, отличающиеся высокой прочностью и устойчивостью, остаются незаменимыми в самых различных отраслях техники. Эти материалы вошли в наш быт настолько, что мы даже не замечаем их. Между тем они нас окружают повсюду, и сейчас трудно себе представить, как бы была организована наша жизнь, если бы не было силикатов.

Термин «силикаты» уже не охватывает полностью все разнообразие современных материалов. В условиях высоких температур синтезируются материалы, равных которым нет в природе: например, конструкционная и функциональная керамика, изделия из ячеистого бетона, специальные виды цементов, фотохромные стекла, керметы.

Новый класс материалов — композиционные материалы с керамическими, цементными или стекольными матрицами, которые избавляют силикатные изделия от извечной их болезни — хрупкости. Предполагается активное участие кафедр факультета для специализации студентов будущего Колледжа по конструкционным материалам.

Однако нельзя забывать и о традиционных сферах использования силикатов. Строительство невозможно без увеличения производства дешевых и прочных силикатных строительных материалов. При этом силикатчики принимают самое непосредственное участие в решении экологических проблем: от улавливания вредных жидких или газовых отходов на керамических фильтрах и мембранах до обезвреживания вредных веществ при их использовании в строительных материалах.

Приобщиться к этому увлекательному миру силикатных и тугоплавких неорганических материалов вы можете, выбрав одну из специальностей факультета: технологию СТЕКЛА и СИТАЛЛОВ, технологию КЕРАМИКИ и ОГНЕУПОРОВ, технологию ВЯЖУЩИХ МАТЕРИАЛОВ.

В числе преподавателей факультета — ректор института П. Д. Саркисов, 10 профессоров, 15 доцентов.

Начать исследовательскую деятельность вы можете в научном студенческом обществе. Многие наши выпускники получили там свои первые награды, авторские свидетельства, публикации, статьи.

Наш факультет — один из старейших в институте. Он был основан в 1920 году. За это время подготовлено более 6000 инженеров-технологов.

Будущее факультета — это современные материалы и исследования на передовых рубежах науки и техники. Их будет выполнять многочисленный отряд студентов-силикатчиков, среди которых в недалеком будущем мы хотели бы видеть и ВАС.

● ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ: МЕМБРАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Как известно, живой организм функционирует благодаря множеству биологических мембран. Это и сверхтонкая оболочка вокруг каждой единичной клетки, это и макрообъекты, каковым является, например, кожный покров

Желание использовать такое уникальное свойство биологических мембран как селективное, т. е. выборочное проникновение через них различных веществ, привело к возникновению новой отрасли химической технологии — мембранологии.

Более 50 выпускников Менделеевского института защитили кандидатские диссертации в этой новой области знаний. Подготовка специалистов по мембранной технологии в МХТИ им. Д. И. Менделеева проводится под руководством заслуженного деятеля науки и техники Российской Федерации, доктора технических наук, профессора Дытнерского Ю. И.

Мембранные методы универсальны. В химической и нефтехимической промышленности с их помощью разделяют углеводороды; смещая равновесие путем селективного удаления продуктов, ускоряют химические реакции; концентрируют технологические растворы; отделяют высокомолекулярные соединения от низкомолекулярных; очищают сточные воды и выбросные газы с одновременной регенерацией ценных веществ.

В биотехнологии и медицине мембранные методы применяют для выделения и очистки биологически активных и лекарственных веществ, для изготовления аппаратов «искусственная почка» и «искусственное легкое», для создания приближенных к природным условиям культивирования микроорганизмов и функционирования ферментов.

В пищевой промышленности полупроницаемые мембраны концентрируют фруктовые и овощные соки, молоко и молочные продукты с сохранением всех природных свойств. В электронной промышленности на мембранных установках получают сверхчистую воду и химические реактивы, без которых невозможно развитие современной электроники

С помощью мембранных методов разделения опресняют морскую и солоноватую воду, обеспечивают длительное хранение плодов и овощей в регулируемой газовой среде, проводят стерилизацию жидкостей и газов и решают множество других разнообразных проблем.

Ввиду такого многообразия задач специалист по мембранной технологии должен быть универсальным и способен работать практически в любой отрасли народного хозяйства. С этой целью учебный процесс насыщен различными видами научно-исследовательской работы в институтских лабораториях и в различных базовых организациях, в академических и отраслевых институтах. На завершающей стадии обучения студентам предложат выбор и специализацию в той отрасли народного хозяйства, где будет проходить их последующая трудовая деятельность

СПЕЦИАЛИСТОВ ПО МЕМБРАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ждут в научно-исследовательских институтах и на предприятиях химической, микробиологической, электронной, пищевой и многих других отраслей промышленности, в организациях Академии наук и здравоохранения. Менделеевский институт сегодня единственный в стране, где проводится подготовка специалистов такого профиля.

Кроме общих для института вступительных экзаменов, абитуриенты подвергаются тестированию на знание английского языка. Не прошедшие тестирование могут быть зачислены на факультеты вышеперечисленных кафедр на общих основаниях.

Мы ждем вас — молодых, инициативных, жаждущих приобрести не девальвируемое достояние — знания — в высшем учебном заведении нового типа.

А. ТИХОНОВ,
декан факультета ОТФ.

● МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВЫСШИЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПО КОМПОЗИЦИОННЫМ МАТЕРИАЛАМ (КОЛЛЕДЖ)

В этом году мы впервые осуществляем прием студентов в созданный при МХТИ им. Д. И. Менделеева Колледж. Его создание стало возможным в результате принципиальных изменений политической и экономической политики нашего государства, стремлением войти на паритетных началах в единую мировую систему высшего образования, принимать участие в глобальных научно-технических проектах.

Учредителями и Попечителями Колледжа являются Российская корпорация «Росхимнефть», «Трасэкспобанк», Благотворительный фонд «ДАР», международная корпорация «Дюпон», Американское химическое общество, высказавшие желание оказывать поддержку в подготовке специалистов международного уровня по композиционным материалам.

Обучение в Колледже строится на основе использования передового опыта высших учебных заведений наиболее развитых стран (в основном США) и МХТИ им. Д. И. Менделеева — ведущего ВУЗ'а страны в системе химико-технологического образования.

Учебным планом Колледжа предусмотрено двухступенчатое образование. После успешного окончания первой (четырехгодичной) ступени, студентам присваивается квалификация бакалавра химической технологии; после завершения второй (двухгодичной) ступени, присуждается степень магистра наук по композиционным материалам соответствующего профиля. Наряду с традиционными дисциплинами химического, физико-математического, инженерно-химического циклов студенты получают необходимые знания в области маркетинга, менеджмента, права. Широко в учебном плане представлены и предметы гуманитарного цикла. Вполне естественно, что большое внимание уделяется глубокому изучению английского языка. Начиная со второго курса чтение лекций, проведение лабораторных и практических занятий, осуществляется на английском языке. Это необходимо для того, чтобы специалист свободно владел английским языком профессионального общения, мог на любой стадии своего пребывания в Колледже продолжить учебу в вузах-партнерах за рубежом, обучаться там же в аспирантуре, работать по контракту, в чем, в частности, заинтересована корпорация «Дюпон».

Специальность, которую вы получите у нас является материаловедческой, направленной на создание многокомпонентных, наполненных материалов на органической и неорганической основах, которые, аккумулируя ценные свойства каждого составляющего, придают получаемому материалу принципиально иные, необходимые создателю свойства. Композиционные материалы являются необходимым элементом развития всех отраслей техники — от авиационно-космической до бытовой.

Располагая современным оборудованием на базе полученных глубоких фундаментальных знаний, вы будете иметь возможность еще в студенческом периоде удовлетворять тягу к познанию таинства происходящих превращений в гомогенных и гетерогенных многокомпонентных системах при синтезе композиционных материалов. А помогать, направлять вас в этом увлекательном поиске будут ведущие специалисты кафедр: полимерных материалов, пластмасс, переработки пластмасс, химической технологии углеродных материалов, технологии стекла и ситаллов, керамики, вяжущих материалов, кибернетики химико-технологических процессов, среди которых члены-корреспонденты и академики Российских академий наук. К чтению лекций будут привлечены ведущие ученые и специалисты в этой области из США и Европейского сообщества.

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: химии, математике, русскому языку и литературе. 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 проходят в помещении института, три 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, русскому языку и литературе, а также график выполнения заданий, расчитанный на 8 месяцев обучения. Учащийся на подготовительных курсах, в соответствии с графиком, высылает по почте в адрес института 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, выполнившие успешно программу курсов получают Свидетельство об окончании.

Все выпускники подготовительных курсов приглашаются на летний лекторий перед вступительными экзаменами.

Курсы по подготовке в ВУЗ платные. Стоимость обучения за весь период 120 руб. (в ценах 1991 г.). Плата перечисляется по ПОЧТЕ на расчетный счет института № 140913 во Фрунзенском отделении ЖСБ г. Москвы. МФО Н9 201412, инд. 2835731.

Наш телефон: (095) 258-85-20.

Директор Л. РЯБОВА,
секретарь Е. БУНЧИК.

ВЕЧЕРНЯЯ ХИМИЧЕСКАЯ ШКОЛА при МХТИ им. Д. И. Менделеева ОБЪЯВЛЯЕТ КОНКУРСНЫЙ НАБОР УЧАЩИХСЯ НА 1992—1993 УЧЕБНЫЙ ГОД

7, 8, 9 классов — в подготовительную группу в ВХШ,

10, 11 классов — в вечернюю химическую школу.

ФИЛИАЛЫ ВХШ: г. Воскресенск, г. Ивантеевка, г. Каменск-Шахтинский, г. Черноголовка, г. Москва: школа № 1088 (МЖК «Атом»), ДНТТМ, «Тушино».

Вечерняя химическая школа (ВХШ) создана при МХТИ им. Д. И. Менделеева для старшеклассников средних школ Москвы и Московской области в 1971 году. Задачами ВХШ являются развитие интереса к естественным наукам, расширение и углубление знаний по химии на базе программы средней школы, популяризация химии среди школьников.

Учащиеся ВХШ знакомятся с основными направлениями развития современной химии и химической технологии, ведущими кафедрами института.

Учебный процесс в Вечерней химической школе делится на лекционную и практическую части. Для учащихся ВХШ, успешно выполняющих учебный план, организованы лабораторные работы на базе Дома научно-технического творчества молодежи.

ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ЭКЗАМЕНЫ в ВХШ и подготовительную группу в рамках школьного курса неорганической химии будут проводиться 13 и 20 сентября 1992 года (воскресенье) в 10.00 (сбор у проходной института).

АДРЕС: г. Москва, Миусская пл., дом 9(МХТИ имени Д. И. Менделеева, корпус № 3 («серый»), 4 этаж, комн. 401-Б.

ПРОЕЗД: м. «Новослободская», «Менделеевская».

СПРАВКИ по тел. 258-82-84 ежедневно, кроме среды и воскресенья, с 15.00 до 18.00.

Лекции школьникам читают ведущие преподаватели, доценты и профессора института. Семинарские занятия ведут научные сотрудники, аспиранты и студенты старших курсов.

В Вечернюю химическую школу принимаются учащиеся 11-х и 10-х классов на одно- и двухгодичные курсы обучения, соответственно. Кроме того, существует подготовительная группа для школьников 7—9 классов.

Вступительные экзамены (химия — устно) проводятся во второе и третье воскресенье сентября.

По окончании ВХШ учащиеся сдают выпускной экзамен по химии, результат которого засчитывается как результат вступительного экзамена по химии в МХТИ им. Д. И. Менделеева.

ВХШ — для тех, кто серьезно ставит вопрос о химии!

Филиал «САМОТЕКА» Государственной страховой фирмы «СТИНВЕСТ» предлагает новый вид услуг страхования — добровольное страхование **на случай потери рабочего места.**

Наша цель — страховая защита граждан России, занятых в производительном или творческом труде. Договор страхования заключается со всеми гражданами Российской Федерации.

Страховая сумма не менее 1000 рублей; максимальным размером не ограничивается.

Если Вы лишились работы — мы обеспечим Вам материальную поддержку.

При получении статуса безработного Вы получите 50 процентов страховой суммы, а по окончании договора — полную страховую сумму.

Мы ждем Вас в филиале «САМОТЕКА» ГСФ «СТИНВЕСТ» по адресу: 1-й Самотечный пер., 17а. Тел. 281-75-19.

ИНФОРМАЦИЯ

ВЫ ХОТИТЕ НАЙТИ РАБОТУ?

— соответствующую Вашим интересам, способностям, приобретенным знаниям.

Для этого Вам нужно обратиться в ЦЕНТР ПО ТРУДОУСТРОЙСТВУ молодых специалистов.

Центр поддерживает контакты с работодателями во всех областях химии и химической технологии.

По Вашей просьбе Вам предоставят возможность:

— познакомиться с банком данных вакантных рабочих мест;

— встретиться непосредственно в институте с представителями организаций, приглашающих к себе на работу специалистов;

— получить номера контактных телефонов и адреса интересующих Вас организаций.

Кроме того, мы поможем Вам заключить с предприятием договор, гарантирующий место будущей работы, льготы молодому специалисту после окончания института и повышенную стипендию во время обучения в институте.

К нам могут обратиться студенты, дипломники, аспиранты, а также выпускники института прошлых лет.

Регистрация в Центре по трудоустройству и включение Вас в банк данных соискателей рабочих мест значительно увеличивает вероятность получения подходящей для Вас работы.

Помощь студентам и аспирантам МХТИ оказывается бесплатно.

Центр по трудоустройству молодых специалистов, комната 298. Телефон: 258-95-15.

Главный редактор — Л. П. КАРЛОВ
Редактор — О. Б. ОРЛОВА, выпускающий редактор — Э. Б. МЕДОВАЯ

ЗАСЕДАНИЕ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ ПО ЧЕТВЕРГАМ С 16 ДО 17 ЧАСОВ

Типография МХТИ им. Д. И. Менделеева. Адрес редакции: Москва, Миусская пл., 9. Телефон 258-88-57 Заказ 236