

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В МОСКОВСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА!

Менделеев

№ 13 (1856)

Среда,

18 апреля

1990 г.

Издается с 1929 г.

Цена 2 коп.

ОРГАН ПАРТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ, ПРОФКОМА И РЕКТОРАТА МОСКОВСКОГО ОРДЕНА ЛЕНИНА И
ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМ. Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА



Чрезвычайно возросли сегодня требования к качеству труда инженера химика-технолога. Эти требования выдвигает сама жизнь, т. е. химия и химическая технология играют важную роль в решении задач ускорения научно-технического прогресса. Именно с помощью химии можно освоить новые виды энергии и создать высококачественные материалы с заранее заданными свойствами. Технология же позволяет реализовать новые идеи в крупном промышленном масштабе, поставить на службу людям достижения современной науки.

Передовая химическая технология позволяет комплексно использовать сырье и сделать производство экологически безопасным, повысить эффективность как промышленности, так и сельского хозяйства. МХТИ им. Д. И. Менделеева — базовый химико-технологический вуз нашей страны. И от того, какой будет подготовка специалистов в нашем институте, во многом зависит качество химико-технологического образования в Советском Союзе.

Коллектив института работает над перестройкой учебного процесса, это сегодня — основное в жизни коллектива. С одной стороны, мы совершенствуем методы обучения, делаем их более эффективными, с другой стороны, мы пытаем-

ся сделать самостоятельную работу студентов более активной и заинтересованной, повысить мотивацию студентов к учебе.

Мы хотим, чтобы каждый студент в нашем институте со-

ранжировку студентов на курсах по окончании каждого года обучения в соответствии с набранным рейтингом.

Рейтинговая система контроля и оценки качества зна-

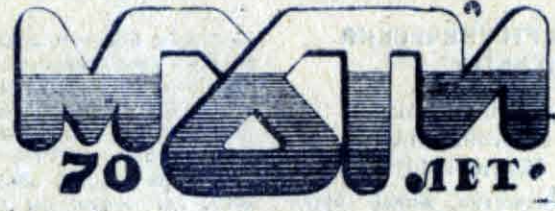


ЗНАНИЯ — ОБЩЕСТВУ

знательно относился к своему образованию и сам участвовал в его построении. В соответствии с новым учебным планом, который разработан сегодня в МХТИ им. Д. И. Менделеева, планом, принципиально отличающимся от существующих сегодня, каждый студент, помимо обязательных предметов, будет изучать значительное число дисциплин, которые он сам для себя и выберет. Новый план предполагает также

линей предполагает большую самостоятельную, а главное, регулярную работу студента над учебными курсами. Студенты, получившие высший номер, будут иметь преимущественное право при распределении на работу, при выборе места производственной практики и т. п. Институт предполагает стажировку лучших студентов в ведущих вузах США, Италии, Испании, Франции, Англии, ФРГ.

П. САРКИСОВ,
ректор института.



ОДИН ИЗ СТАРЕЙШИХ ВУЗОВ СТРАНЫ

УВАЖАЕМЫЕ АБИТУРИЕНТЫ 1990 ГОДА! ДОРОГИЕ МАМЫ И ПАПЫ! ЧТО ПРИВЛЕКЛО ВАС В ЧУДЕСНОМ И ТРУДНОМ МИРЕ ВСЕОХВАТЫВАЮЩЕЙ И ВСЕПОБЕЖАЮЩЕЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИИ, ИМЕННО В МХТИ ИМ. Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА? МЫ СЧИТАЕМ, ЧТО ВЫ НЕ ОШИБИТЕСЬ В ВЫБОРЕ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ!

В этом году нам — семьдесят! Рядом с «Новослободской» открылась «Менделеевская»! Создан факультет инженерной экологии! Но не только это. Мусская площадь, на которой расположено здание института, — историко-революционный уголок Москвы, это — музей под открытым небом!

В этом году нам — семьдесят! Рядом с «Новослободской» открылась «Менделеевская»! Создан факультет инженерной экологии! Но не только это. Мусская площадь, на которой расположено здание института, — историко-революционный уголок Москвы, это — музей под открытым небом!

ШКОЛА — ВУЗ

ЦЕНТРАЛЬНОЙ ИДЕЕЙ КОНЦЕПЦИИ НЕПРЕРЫВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА КАК ЛИЧНОСТИ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕЙ ЕГО ЖИЗНИ. НЕПРЕРЫВНОЕ ХИМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДОЛЖНО НАЧИНАТЬСЯ В ШКОЛЕ, ПРИЧЕМ ВАЖНУЮ РОЛЬ В ЕГО СТАНОВЛЕНИИ ДОЛЖНЫ СЫГРАТЬ УЧЕБНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ШКОЛА—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 учебных лабораториях института.

Примечательно, что в учебный комплекс осуществляют базовые школы на конкурсной основе. Расположенные в различных районах г. Москвы, эти школы отбирают наиболее одаренных, желающих посвятить себя изучению химии учащихся 10 класса. 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, редакция 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.

В мае выпускники учебного комплекса сдают итоговый экзамен, который, согласно приказу Гособразования, 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 общехимических кафедрах.

В мае выпускники учебного комплекса сдают итоговый экзамен, который, согласно приказу Гособразования, 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 общехимических кафедрах.

А. ФИРЕР.

В «ДЕНЬ ОТКРЫТЫХ ДВЕРЕЙ» БЫВАЮТ В МХТИ ГОСТИ, КОТОРЫЕ УВЕРЕННО ШАГАЮТ ПО ЛАБИРИНТАМ КОРИДОРОВ И СНИЖАЮЩЕ ПОГЛАЩАЮТ НА НОВИЧКОВ В ЗАЛ — ХИМИКОЛЫНКИ. ВСЕ ПРАВИЛЬНО, ОНИ ЗДЕСЬ СТАРОЖИЛЫ, У НИХ ДАЖЕ ПРОПУСК В ИНСТИТУТ ИМЕЕТСЯ. МНОГИЕ ИЗ НИХ УЖЕ СДЕЛАЛИ ВЫБОР И МОГУТ С ЗАВИДОЙ УВЕРЕННОСТЬЮ РАССКАЗАТЬ О ТОМ, ЧЕМ ЗАНИМАЕТСЯ ЛЮБИМАЯ КАФЕДРА И ПОЧЕМУ ОНА ЛУЧШЕ ВСЕХ ОСТАЛЬНЫХ.

ВЕЧЕРНЯЯ ХИМИЧЕСКАЯ ШКОЛА—ЭТО ТО, ЧТО ВАМ НАДО!

Но не только это отличает учащихся вечерней химической школы. Общая и неорганическая химия, строение вещества, органическая химия, математика, физика — вот те дисциплины, которые в течение учебного года преподаются химическим школьникам ведущими преподавателями института. Формы занятий — лекция, семинар. А это значит, что еще не став студентами, ребята приобретают навыки ведения конспектов и работы с литературой — значит, потом будет легче. И наконец, выпускной экзамен, который химическая школа сдает в начале мая и который засчитывается как вступительный экзамен по химии в наш институт. Вероятно, в этом году химическим школьникам будет засчитываться и экзамен по физике. Но главное все-таки в том, что появилась уверенность в себе и своих знаниях, а это — главная мечта абитуриента на вступительных экзаменах.

Успешно продолжает работу филиал ВХШ в Каменск-Шахтинске Ростовской области. В 1989 г. там обучались 25 человек.

Сейчас в химической школе занимается более 400 человек. Можно считать, что это люди проверенные. Мы знаем — в анкете абитуриента в графе «О себе дополнительно сообщать» они напишут: «Окончил вечернюю химическую школу при МХТИ им. Д. И. Менделеева». И это немаловажно.

В. ИВАНОВ,
директор ВХШ.



ОЙ, ЧТО ЭТО?

ЗА НОВУЮ МОЛОДЕЖНУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ

КРАТКАЯ СПРАВКА: КОМИТЕТ ВЛКСМ МХТИ ИЗБРАН В СОСТАВЕ 33-х ЧЕЛОВЕК, ИЗ НИХ — 6 ОСВОБОЖДЕННЫХ РАБОТНИКОВ (КОМИТЕТ ВЛКСМ МХТИ ИМЕЕТ ПРАВА РАЙКОМА), 7 СЕКРЕТАРЕЙ ФАКУЛЬТЕТСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ И 10 ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА НАПРАВЛЕНИЯ.

ВАМ ПО БОЛЬШОМУ СЕКРЕТУ.

Эти молодые люди знают, чего не хотят, не совсем знают, чего хотят, авторы глобальных идей и концепций, провозгласившие союз со всеми формальными и неформальными организациями, спонсировавшие, пока еще в списке общественных организаций, пока еще на втором этаже в «ректорском» переулке, пока еще полны надежды на возможность создания и существования «Союза советской молодежи» (о котором будет сказано ниже), как единственно возможной в современных условиях массовой молодежной организации.

Пока еще всегда ждущие нас, племя молодое, неведомое, возбудителей спокойствия студенчества, агитбригады, командиров и бойцов ССО, туристов и спортсменов, зеленых и красных, правых и левых. Союз советской молодежи: что же это такое? Суть в следующем: — объединиться в организацию, где каждый будет заниматься любимым делом, будь то спорт, политика, мода, искусство, экология и т. д., и вместе отстаивать общие интересы.

— все материальные ценности, находящиеся в организации, принадлежат всем ее членам и направлены на поддержку и поощрение их активности; — никакие возрастные, территориальные, производственные, национальные, мировоззренческие ограничения, кроме конституционных; — отмена принципа демократического централизма и замена его федеративным принципом формирования выборных органов, принятие решений на основе консенсуса.

На данном этапе целесообразно использовать для целей создания организации материальную и организационную базу комсомола. Всех, кого искренне заинтересовала идея создания новой молодежной организации МХТИ, ждем в комитете ВЛКСМ, ком. 260.

КОМИТЕТ ВЛКСМ.

пью, где каждый будет заниматься любимым делом, будь то спорт, политика, мода, искусство, экология и т. д., и вместе отстаивать общие интересы.

— все материальные ценности, находящиеся в организации, принадлежат всем ее членам и направлены на поддержку и поощрение их активности; — никакие возрастные, территориальные, производственные, национальные, мировоззренческие ограничения, кроме конституционных; — отмена принципа демократического централизма и замена его федеративным принципом формирования выборных органов, принятие решений на основе консенсуса.

На данном этапе целесообразно использовать для целей создания организации материальную и организационную базу комсомола. Всех, кого искренне заинтересовала идея создания новой молодежной организации МХТИ, ждем в комитете ВЛКСМ, ком. 260.

КОМИТЕТ ВЛКСМ.

Вас ждут в МХТИ

УВАЖАЕМЫЕ АБИТУРИЕНТЫ 1990 ГОДА! ВАС ПРИВЛЕКЛО КОЛЛЕКТИВ МОСКОВСКОГО ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМ. Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, ЕГО СТАРЫЕ И НОВЫЕ КОРПУСА, АУДИТОРИИ, ЛАБОРАТОРИИ И ОБЩЕЖИТИЕ, ДВУХЭТАЖНЫЙ КОЛЛЕКТИВ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СОТРУДНИКОВ, ВОСЬМИНАДЦАТЫЙ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНЫЙ СТУДЕНЧЕСКАЯ СЕМЬЯ!

ЧТО ПРИВЛЕКЛО ВАС В ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ВУЗ? С КАКОЙ ИЗ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ МХТИ ВЫ РЕШИЛИ СВЯЗАТЬ СВОЮ СУДЬБУ? ЕЩЕ НЕ РЕШИЛИ? ТОГДА ЧИТАЙТЕ НАШУ ГАЗЕТУ — ВСЕ ДЕВЯТЬ ФАКУЛЬТЕТОВ, СПЕЦИАЛЬНОСТИ ПЕРЕД ВАМИ, ЧИТАЙТЕ, ДУМАЙТЕ, ВЫБИРАЙТЕ — БУДУЩЕЕ НАУКИ И ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ВАШИХ РУКАХ!

АДРЕС ИНСТИТУТА:

125190, Москва, Мусская площадь, дом 9.

ТЕЛЕФОНЫ:

Приемная комиссия — 258-85-20.
Вечерняя химическая школа — 258-82-84.
Музей истории института, выставка «МХТИ — народному хозяйству» — 258-85-19.
Подготовительное отделение — 258-85-27.
Подготовительные курсы — 258-85-20.
Факультет кибернетики химико-технологических процессов — 258-89-17.
Инженерный физико-химический факультет — 258-79-03.
Факультет технологии неорганических веществ — 258-86-00.
Факультет химической технологии полимеров — 258-85-59.
Факультет химической технологии силикатов — 258-85-94.
Факультет технологии органических веществ — 258-85-25.
Инженерный химико-технологический факультет — 490-61-09.
Общетехнический факультет — 258-88-06.
Факультет инженерной экологии — 258-89-01.
Вечерний факультет — 258-59-38.
Комитет комсомола МХТИ — 258-87-93.
Газета «Менделеевец» — 258-88-57.



ОКСФОРД НА МИУССКОЙ

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО

- МХТИ им. Д. И. Менделеева образован в 1920 году и в 1990 г. ему исполнится 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.
- В зависимости от курса, факультета, успехов в учебе и научной работе стипендия студентов составляет от 40 до 130 руб. в месяц.
- За особые успехи ученый совет института назначает студентам именные стипендии — имени В. И. Ленина, имени Д. И. Менделеева, имени О. О. Баха, персональную стипендию ученого совета МХТИ.
- Институт имеет культурно-спортивный комплекс, где можно найти себе единомышленников.
- Спортклуб МХТИ культивирует 16 видов спорта, МХТИ является начинателем развития бадминтона и бейсбола среди вузов страны.
- В 1988 г. состоялся международный дружеский матч между МХТИ и университетом Дж. Хопкинса (США) по бейсболу.
- В 1989 г. бронзовые призеры чемпионата СССР бейсболисты МХТИ встречались с американскими спортсменами на родине бейсбола, в США.
- Более 1000 студентов института ежегодно выезжают в ССО в районы Нечерноземья, Сибири, Подмосковья, а также в социалистические страны.
- Самой популярной специальностью в 1989 г. была охрана окружающей среды.
- 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.

ДОРОГИЕ АБИТУРИЕНТЫ!

- ◆ В клубе МХТИ вас ждут в студии джазовой музыки (работает в КСК), на балных и современных танцах (дискозал КСК), в духовом оркестре, в знаменитом хоре института.
- ◆ Оживят 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.
- ◆ Отрываясь ненадолго от учебных занятий, вы сможете посещать ночные дискотеки и фильмы в КСК «Тушино». Любители музыки могут многое познать в клубе «Орфей».
- Клубу МХТИ нужны активные культуры, новые идеи. Мы ждем инициативных будущих первокурсников!

КЛУБ МХТИ.

На приз „Менделеевца“

25 АПРЕЛЯ В 14 ЧАСОВ У ГЛАВНОГО ВХОДА МХТИ БУДЕТ ДАН СТАРТ ТРАДИЦИОННОЙ, 40-й ПО СЧЕТУ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКОЙ ЭСТАФЕТЕ ПО МИУССКОМУ КОЛЬЦУ НА ПРИЗ ГАЗЕТЫ «МЕНДЕЛЕЕВЕЦ».

В этом интересном и зрелищном соревновании участвуют студенческие команды факультетов (по две от каждого) нашего института, а в прошлом году на финише первой была сборная команда гостей — студентов Софийского химико-технологического института.

Первыми обладателями переходящего кубка «Менделеевца» в 1951 году стали

ко-технологический факультет, дважды — в 1952 и 1953 гг. победителями были команды «неоргаников», с 1954 по 1984 кубок завоевывали только два факультета — ИХТ (9 раз) и ИФХ (22 раза), а последние 5 лет на трассе эстафеты уверенно побеждали команды факультета кибернетики химико-технологических процессов.

ФАКУЛЬТЕТЫ ХОРОШИ — ВЫБИРАЙ НА ВКУС!



ВСЕ ПОВТОРЯЕТСЯ. НЕ УСПЕЛИ ЕЩЕ ЗАБЫТЬСЯ ПЕРИОДЫ ПРОШЕДШЕЙ ПРИЕМНОЙ КАМПАНИИ ЖАРКИМ ЛЕТОМ 1989 ГОДА, КАК УЖЕ ГРЕЙДЕТ НОВАЯ — В ЮБИЛЕЙНЫЙ ДЕНЬ ИНСТИТУТА ГОД — ГОД ОБОИДЕМ СЕМИДЕСЯТИЛЕТИЯ, КТО ЖЕ ОН, СТУДЕНТ ПЕРВОКУРСНИК, ПОСТУПИВШИЙ В НАШ ИНСТИТУТ В 1989? ОТВЕТИТЬ НА ЭТОТ ВОПРОС ПОМОЖЕТ СТАТИСТИКА.

ПРИЁМНАЯ КОМИССИЯ ИНФОРМИРУЕТ

Документы в институт подали 1312 абитуриентов, конкурс составил 1,6 человека на место. Для сравнения — несколько цифр по конкурсу в других вузах г. Москвы: МЭИ — 2,2; МВТУ — 1,9; МИСиС — 2,0; МАИ — 1,1; МИСИС — 1,5.

Отмечается постоянное снижение конкурса в МХТИ за последние 3 года с 2,45 в 1987 году (максимальный конкурс — 10 лет) до 1,95 в 1989 г. и до 1,6 в 1988 году.

Снижение конкурса в 1988 и 1989 годах обусловлено введением новых правил приема, в соответствии с которыми прием документов и вступительные экзамены на дневное отделение проходят одновременно во всех вузах страны.

Анализ регионального состава абитуриентов МХТИ показывает, что преобладают абитуриенты из регионов с высоким уровнем индустриальности и, соответственно, доли индустриальных абитуриентов на фоне остальных абитуриентов остаются постоянными (примерно 750 человек) числа абитуриентов-москвичей. Этот результат достигнут благодаря активной работе всех подразделений института, так или иначе связанных с профориентацией. Такая работа традиционна для МХТИ.

В первую очередь, отметим вечернюю химическую школу (директор В. И. Иванов), продолжающую снабжать институт грамотными химиками-абитуриентами. В 1989 году был проведен эксперимент: выпускной экзамен в химической школе, который проводили члены приемной комиссии по химии (председатель В. М. Лазарев), засчитывался как вступительный в МХТИ. Кроме того, для всех желающих был проведен репетиционный экзамен по химии, где будущие абитуриенты могли проверить себя, оценить качество своей подготовки. Правда, существовало одно очень привлекательное условие: получившие оценку отлично (9–10 баллов), а экзамен оценивался по 10-балльной системе, и прошедшие собеседование с авторитетной комиссией, получали отличную оценку за вступительный экзамен по химии.

Таким образом, уже в мае будущие абитуриенты — обладатели отличных оценок на репетиционном экзамене и учащиеся ВХШ — смогли сдать профильный вступительный экзамен по химии. Для тех, кто закончил школу с медалью и сдал экзамен по химии на отлично, поступление в МХТИ сводилось к сдаче документов в приемную комиссию.

Отметим, что из 399 человек, обучающихся в ВХШ (Москва — 337 человек, филиалы — 62 человека), подали заявления в МХТИ 308 человек, поступило 268, что свидетельствует о высокой эффективности работы школы в направлении поиска абитуриента МХТИ и его дальнейшей профориентации.

Репетиционный экзамен по химии сдавало 380 человек, получили отличные оценки 46 человек.

Высокую оценку и благодарность абитуриентов заслужили вечерние и заочные подготовительные курсы (директор Л. И. Рябова). В этом году из 316 человек, подавших заявления, стали студентами нашего института 213 человек.

ИНЖЕНЕРНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

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

ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ: МЕМБРАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Как известно, живой организм функционирует благодаря множеству биологических мембран. Это и сверхтонкая оболочка каждой единичной клетки, 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 доктора технических наук, профессора Ю. И. Диттерского.

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

В биотехнологии и медицине мембранные методы применяются для выделения биологически активных и лекарственных веществ, для извлечения аппаратов «искусственной почки» и «искусственного легкого», для создания приближенных к природным условиям культивирования микроорганизмов и функционирования ферментов.

В пищевой промышленности мембранные методы используются для концентрирования фруктовых и овощных соков, молока и молочных продуктов 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.

Выход 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 предлагается выбор и специализацию в той отрасли народного хозяйства, где будет проходить их последующая трудовая деятельность.

Специалистов по мембранной технологии готовят в научно-исследовательских институтах и на предприятиях химической, микроэлектронической, 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.

ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГИИ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

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

Университет 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 фазе.

Открытие высокотемпературной сверхпроводимости сделало

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.

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 про-

мисленных 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, 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, ранее в рамках традиционных химических технологий, создание новых биологических объектов методами генетической, клеточной, белковой инженерии, и подбирается к

ФАКУЛЬТЕТ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ СИЛИКАТОВ

Вы слышали о керамическом двигателе, о стеклянных светодиодах — основе связи будущего, о железобетонных самолетах и космических кораблях? Рождение «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 было организована наша жизнь, если бы не было силикатов.

Термин «силикат» уже не охватывает полностью все разнообразие современных материалов. В условиях высоких температур синтезируются материалы, равных которым нет в природе: например, керамика из нитрида бора, изделия из чистого бора, изделия из чистого бора, специальные виды цемента, фотохимические материалы, композиционные материалы, армированные малыми кристаллами кристаллами «усами», которые называются силикатными изделиями из известной их болезни — хрупкости.

Однако нельзя забывать и о традиционных сферах использования силикатов. Выполнение нашей грандиозной жилищной программы невозможно без увеличения производства дешевых и прочных силикатных строительных материалов. Приобщиться к этому увлекательному миру силикатов и тугоплавких неорганических материалов вы можете, выбрав одну из специальностей факультета: технологию СТЕКЛА И СИТАЛОВ, 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, опубликовали статьи.

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

Будущее факультета — это современные материалы и исследования на передовых рубежах науки и техники. Наблюдает выпускники факультета — студенты-силикаты, среди которых в недалеком будущем мы хотели бы видеть и вас.

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 необходи-

мы для всех отраслей народного хозяйства. Поступив на факультет химической технологии полимеров, вы приобретете к интересному и во многом еще загадочному миру полимерных молекул.

Вы будете учиться у высококвалифицированных специалистов в области полимеров, среди которых 14 профессоров и 18 доцентов. Факультет готовит специалистов 2 специальностей и 6 специализаций.

Участь на факультете химической технологии полимеров, вы можете стать специалистами в увлекательных областях полимерной химии. Химики-полимерщики занимаются созданием очень важных соединений — стимуляторов роста растений, декарбонизаторов, теплоустойчивых пластиков для авиационной и космической техники, а также материалов, служащих для разделения или очистки газовых смесей и растворов неорганических солей — так называемых газоразделительных 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.

Одновременно факультет готовит специалистов по нужной для использования полимерных материалов специальности — переработке пластмасс. Отрасль преимущественно полимерных материалов перед всеми остальными является наиболее развитой, поэтому в ней издается самая прогрессивная литература. Эти издания широко используются в производстве разнообразных изделий, которые применяются, например, в автомобильной, авиационной, электро- и радиотехнической промышленности.

Особое место занимает проблема производства одноразовых шприцев, крайне остро стоящую в нашей стране. На ФАКУЛЬТЕТЕ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛИМЕРОВ работают четыре студенческие научные лаборатории, в которых студенты могут сами попробовать свои силы в решении увлекательных задач. Это лаборатории «Термостойкости», «Ионит», «Композитных материалов», «Аккумуляторов», «Активных веществ», «Ядерной энергии», «Радиационной химии» и «Радиационного материаловедения».

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 ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ.

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 веществ и полимерных материалов как полимерщиков, а технологию производства и применения азотной кислоты, ее солей, окислов азота, серной кислоты как самых квалифицированных неоргаников.

Синтетической органической химии и химической технологии органических веществ вы будете учиться у крупнейших химиков и технологов-органиков. Вы будете работать в факультетском вычислительном центре на электронных машинах под руководством специалистов-кибернетиков. С помощью новейшей быстродействующей электронной и оптической аппаратуры вы сможете проникнуть в суть сложнейших физических и химических превращений.

В конечном итоге каждый из нас приходит к вузу, чтобы найти учителя. Квалификация педагогического состава факультета исключительно высока. На старших курсах обучаются немногим более двухсот студентов. Этому сравнительно небольшому числу учащихся помогают овладевать знаниями около двухсот преподавателей и сотрудников, в том числе 12 профессоров и докторов наук, более 50 доцентов.

Две из кафедр — ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ (ХТВС) и ОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА (ХТОВ) по профилю, точнее — многопрофильности, выпускаемых ими студентов весьма близки друг к другу. Основные направления технологии высокомолекулярных, органических синтез, пути производства и применения органических и неорганических, азотсодержащих

микроэлектронике с целью создания в перспективе биоконпьютеров.

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

Задача гармоничного развития химических производств и производственных комплексов с минимальным загрязнением окружающей среды ставит перед собой выпускники КАФЕДРЫ ТЕХНОЛОГИИ РЕКУПЕРАЦИИ ВТОРИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРО-

мисленности, связанная с получением огромного количества продуктов, используемых дальше 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 ресурсов и энергосберегающих малоотходных технологий, безопасных для человека и окружающей среды. Как решать эти задачи с использованием современных методов органической химии, математики и вычислительной техники, вас научат на кафедре основного органического и нефтехимического синтеза.

Решение сложных проблем комплексного использования горючих ископаемых, получение синтетических топлив и химических продуктов, получения биологически активных веществ и мелиорантов, получение и применение мембран для очистки, разделения и концентрирования растворов, получение специальных сорбентов постоянно требуют подготовки высококвалифицированных специалистов. Вы сможете стать такими специалистами, если окончите кафедру химической технологии углеродных материалов по специализации «Химическая технология горючих ископаемых». Вторая специализация, по которой готовят инженеров эта кафедра, — «Технология углеродных материалов». Вещества с предельно обобщенной структурой принято называть углеродными материалами. Это, кроме всем известного графита, жаростойкие, легкие и прочные конструкционные материалы для самолетов и космических кораблей, электропроводящие волокна и теплоизоляционные изделия, искусственные органы и спортивные изделия. Как получить все эти материалы, вы также сможете узнать на кафедре химической технологии углеродных материалов.

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 ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ.

ФАКУЛЬТЕТ КИБЕРНЕТИКИ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Научно-технический прогресс ставит перед химией, химической и смежными отраслями промышленности новые задачи. Сейчас еще 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 перенастройки 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 химико-технологического производства, 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, организатор и руководитель которой В. В. Кафаров. 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 производства химической промышленности.

Педагогическая и научную работу на кафедре факультета ведут 9 докторов и более 30 кандидатов наук. При кафедре ХТП с 1984 г. работает Всесоюзный консультационно-методологический центр. Наряду со значительным научным вкладом, получением многократного экономического эффекта от внедрения в народное хозяйство изобретений и разработок ученых факультета.

Обучаясь на факультете ХТП, студенты получают преимущество 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 участвуют в научную работу. Знания, получаемые на факультете ХТП, универсальны, поэтому выпускники успешно работают в различных институтах АН СССР, НИИ химиче-

ской и смежных отраслей промышленности, в вычислительных центрах, отделах и лабораториях математического моделирования, автоматизированного проектирования и управления крупными комбинатами и научно-производственными объединениями.

ИНЖЕНЕРНЫЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Возникновение новых направлений в науке и технике требует подготовки инженеров ранее не существовавших специальностей. 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 во главе кафедры физико-химического факультета, готовившей специалистов для развития новейших направлений химии и химической технологи-

И в настоящее время в составе факультета их четыре: химическая технология материалов квантовой электроники и электронных приборов, технология металлов и сплавов, технология элементов, технология изотопов и особо чистых веществ, радиационной химии и радиолития, готовящие специалистов по двум специальностям (химическая технология материалов и ядерно-химическая технология) и семи различным специализациям:

- химическая технология материалов и изделий вакуумной электроники;
- химическая технология материалов квантовой и твердотельной электроники;
- технология материалов ядерной энергетики;
- радиационная химия и радиационное материаловедение;
- технология теплоносителей и радиологических ядерных энергетических установок (ЯЭУ);
- технология изотопов;
- технология особо чистых веществ.

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 материалов нельзя сегодня рассчитывать на успех в освоении микромира и космоса, в развитии ядерной и создания термоядерной энергетики, создании новейших электронных приборов и высокотемпературных сверхпроводников. В качестве мест для длительной производственной практики студенты факультета выбирают ведущие научно-производственные объединения страны, имеющие дело именно с такими материалами.

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, три члена-корреспондента АН СССР, более 30 лауреатов Ленинской и Государственной премий.

Высокая и квалифицированная преподавательская работа на кафедре факультета: среди них 13 докторов наук, два лауреата Государственной премии.

Выпускники ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА жат увлекательная работа на передовых рубежах науки, работают в академических и отраслевых научно-исследовательских институтах страны.

Она занимается 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 выпускником первого в стране инженерно-экологического факультета, глубоко разобраться в вопросах охраны окружающей среды, активно включиться в развитие новых прогрессивных технологий, способствовать продуктивному решению экологических проблем, участвовать в научных исследованиях и в экологических экспедициях, мы вас ждем на ИЭФ.

В настоящее время в составе факультета их четыре: химическая технология материалов квантовой электроники и электронных приборов, технология металлов и сплавов, технология элементов, технология изотопов и особо чистых веществ, радиационной химии и радиолития, готовящие специалистов по двум специальностям (химическая технология материалов и ядерно-химическая технология) и семи различным специализациям:

- химическая технология материалов и изделий вакуумной электроники;
- химическая технология материалов квантовой и твердотельной электроники;
- технология материалов ядерной энергетики;
- радиационная химия и радиационное материаловедение;
- технология теплоносителей и радиологических ядерных энергетических установок (ЯЭУ);
- технология изотопов;
- технология особо чистых веществ.

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 материалов нельзя сегодня рассчитывать на успех в освоении микромира и космоса, в развитии ядерной и создания термоядерной энергетики, создании новейших электронных приборов и высокотемпературных сверхпроводников. В качестве мест для длительной производственной практики студенты факультета выбирают ведущие научно-производственные объединения страны, имеющие дело именно с такими материалами.

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, три члена-корреспондента АН СССР, более 30 лауреатов Ленинской и Государственной премий.

Высокая и квалифицированная преподавательская работа на кафедре факультета: среди них 13 докторов наук, два лауреата Государственной премии.

Выпускники ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА жат увлекательная работа на передовых рубежах науки, работают в академических и отраслевых научно-исследовательских институтах страны.

Она занимается 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 выпускником первого в стране инженерно-экологического факультета, глубоко разобраться в вопросах охраны окружающей среды, активно включиться в развитие новых прогрессивных технологий, способствовать продуктивному решению экологических проблем, участвовать в научных исследованиях и в экологических экспедициях, мы вас ждем на ИЭФ.

Редактор В. Н. КУДРЯВЦЕВ.