



Менделеевец

ГАЗЕТА РОССИЙСКОГО ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА им. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА

№ 6 (2149) ✦ апрель 2004 г. ✦ Издаётся с 1929 г. ✦ Распространяется бесплатно

*Добро пожаловать
в Менделеевск!*



Дорогие друзья!

Наш Университет издавна славится своей научной школой и высоким уровнем педагогического мастерства преподавателей. У нас работают видные ученые России, члены Российской академии наук и других академий. Мы гордимся своим прошлым, настоящим и твердо верим в будущее.

Наш университет живой, постоянно развивающийся организм: возникают новые направления в учебной и научной работе, меняется структура образовательного процесса - появляются новые факультеты, колледжи. В дополнение к традиционной направленности на наукоемкие технологии, университет готовит специалистов в таких областях, как экономика, менеджмент, информационные технологии, социология. Современное развитие науки и производства потребовало подготовки специалистов в области композиционных материалов, энерго- и ресурсосберегаю-

щих технологий, проблем устойчивого развития и охраны окружающей среды, наноматериалов и нанотехнологий, дизайна в силикатных материалах, а также химиков-фармацевтов и педагогов для школ. Как следствие, конкурс в университет держится на высокой отметке.

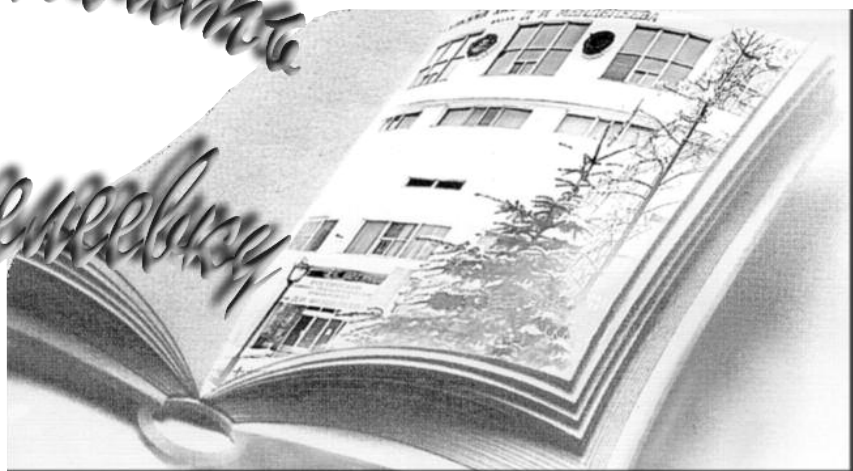
Третий год действует отделение по заочно-дистанционному обучению на базе как среднего, так и высшего образования. Представительства университета открыты в Красноярске, Хотькове, а также в столице Чехии Праге.

Благодаря высокому уровню подготовки, многие наши выпускники занимают руководящее положение в научной и производственной сферах, бизнесе и политике. А молодые выпускники успешно работают как в научных учреждениях и на производстве, так и в отечественных и зарубежных фирмах.

Талантам менделеевцев тесно в рамках одной профессии. Среди наших выпускников известные актеры, режиссеры, телеведущие.

Университет гордится своими Почетными докторами, среди которых Маргарет Тэтчер, Хосе Каррерас, Монсерат Кабалье, Ирина Архипова, Жак-Ив Кусто, Деннис Л. Медоуз и другие.

Наши интересы не ограничиваются только химией: мы любим аэробику, минифутбол, теннис, лыжи, шахматы и даже альпинизм и подводное плавание. Все это доступно и для студентов, и для преподавателей. Мы любим театр и музыку - как классическую, так и современную. Музыкальная гостиная



Ирины Архиповой собирает под сводами Менделеевки в зале имени А.П. Бородина великих мастеров искусств современности и подающую надежды талантливую молодежь, солистов Большого театра, театра "Новая опера" и студентов Консерватории.

У нашего Университета широкие международные связи. Студенты и аспиранты стажировались, проходят практику, выполняют научные исследования во многих университетах Западной Европы, США, Японии и Китая.

Мы уверены, что будущие успехи Университета зависят от его сегодняшних абитуриентов, тех, кто только готовится связать свою судьбу с Менделеевкой. Для старшеклассников в университете работают Химическая и Математическая школы, традиционно называемые Вечерними. Но подготовку здесь можно получить и по вечерней, и по заочной формам образования. Успешно функционируют также Центр довузовской подготовки и Учебный комплекс, объединяющий школы Москвы и Подмосковья.

Мы ждем вас! Непременно поступайте в Менделеевский университет, и мы сделаем все, чтобы дать вам прекрасное образование, престижную современную профессию, научить работать и познавать новое. Перед вами - будущее.

**Ректор РХТУ
им. Д.И. Менделеева,
академик РАН П.Д. Саркисов**

Дорогие абитуриенты!

Добро пожаловать в ведущий химический вуз - Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева.

За годы существования много славных страниц вписано в летопись нашего университета. Менделеевка стала колыбелью многих прогрессивных школ и направлений химической науки.

В настоящее время РХТУ им. Д.И. Менделеева готовит высококвалифицированных специалистов в области химии и химической технологии, технологии лекарственных и косметических средств, экологии, биотехнологии, безопасности жизнедеятельности, социологии, педагогики, менеджмента, маркетинга, логистики, нефтехимии, энерго- и ресурсосбережения в химической технологии.

Наши выпускники пользуются заслуженным авторитетом в промышленности, научных и коммерческих организациях, а наиболее талантливые студенты проходят стажировки в университетах Великобритании, Германии, Франции, США.

Для поступления на любой факультет университета нужно успешно сдать три экзамена: по **химии** (письменно), **математике** (письменно) и **русскому языку** (изложение). Ответы на экзаменах по химии и математике оцениваются по десятибалльной системе; экзаменационная работа по русскому языку оценивается "зачтено" или "не зачтено". Абитуриенты, сдавшие ЕГЭ, могут засчитать его результаты для участия в конкурсе.

Прием документов на очную форму обучения проводится с **10 июня по 15 июля**; на дополнительные места с опла-

той стоимости обучения и на очно-заочную (вечернюю) с **10 июня по 15 августа**, на заочную форму обучения с **10 июня по 5 сентября**.

Для участия в конкурсе на поступление в РХТУ абитуриенты подают заявление на имя ректора, к которому прилагают подлинник документа о среднем образовании, его нотариально заверенную копию, свидетельство о результатах ЕГЭ, 8 фотографий (3x4см), предъявляют паспорт и документы, дающие право на льготы, установленные законодательством Российской Федерации (для лиц, претендующих при поступлении на указанные льготы).

Лица, окончившие общеобразовательное учреждение с **золотой или серебряной медалью**, зачисляются в университет при условии сдачи вступительного испытания по профилирующему предмету с оценкой не менее 9 баллов или набравшие на ЕГЭ необходимое количество баллов. В противном случае абитуриенты сдают оставшиеся экзамены и допускаются к участию в конкурсе на общих основаниях.

Лица, зачисленные в университет на очную форму обучения, обязаны предоставить перед началом занятий медицинскую справку.

Абитуриенты, получившие на вступительных испытаниях положительные оценки, но не прошедшие по конкурсу, могут участвовать в конкурсе на дополнительные места с оплатой стоимости обучения.

Приглашаем вас, дорогие абитуриенты, посетить наш университет в Дни открытых дверей, которые проводятся два раза в год: в октябре-ноябре и марте-апреле, где вы можете встретиться с ректором университета академиком РАН П.Д. Саркисовым, деканами факультетов, колледжей и отделений. Ведущие ученые расскажут вам о Менде-

леевском университете, его традициях, о перспективах развития химической науки и технологии, ответят на ваши вопросы. Вы узнаете о правилах приема в РХТУ, требованиях, предъявляемых на вступительных экзаменах, особенностях обучения в университете и возможностях трудоустройства после его окончания.

Чтобы помочь вам получить представление об уровне требований на вступительных испытаниях, сориентироваться в структуре экзаменационных билетов РХТУ в мае проводит **региональные олимпиады** по химии и математике. К участию в олимпиадах допускаются учащиеся одиннадцатых классов средних общеобразовательных школ и студенты выпускных курсов средних специальных учебных заведений. Для участия в олимпиаде необходимо иметь паспорт, справку из учебного заведения, 2 фотографии (3x4 см). Участники олимпиады при поступлении в университет могут засчитать результат олимпиады в качестве результата вступительного экзамена по соответствующему предмету.

Иногородним предоставляется общежитие на период сдачи вступительных испытаний и учебы в университете.

На факультете военного обучения РХТУ студенты получают звание "лейтенант запаса" и военную специальность, которую можно рассматривать как вторую профессию.

В РХТУ им. Д.И. Менделеева есть все возможности для самовыражения, реализации своих творческих способностей, наиболее полного раскрытия своего таланта.

Искренне желаем вам удачи на вступительных экзаменах и ждем вас в нашем университете.

Приемная комиссия 978-85-20



Олимпиада - первый шаг в Менделеевский университет

В прошлом году в РХТУ им. Д.И. Менделеева второй раз была проведена химико-математическая олимпиада, результаты которой по желанию абитуриентов засчитывались в качестве вступительных испытаний в наш университет. Олимпиада проводилась по двум предметам - по химии и по математике. В олимпиаде приняли участие почти две тысячи выпускников средних учебных заведений. Количество принятых на первый курс участников олимпиады составило одну треть от общего приема 2003 года.

Как и в прошлом году, в 2004 г. олимпиада будет проводиться в письменной форме. Участникам дается 3 астрономических часа, чтобы написать ответы на предложенные задания. Поскольку основной целью олимпиады является проверка базовых знаний по предмету у наших потенциальных абитуриентов, задания этой олимпиады будут содержать не только оригинальные вопросы и задачи, которые всегда используются при проведении химических олимпиад, но также и задания, которые соответствуют уровню требований по химии для поступающих в вузы. В задания олимпиады по химии будут включены уравнения химических реакций, цепочки химических превращений, расчетные задачи и упражнения по всем разделам школьной химии, включая и строение органических и неорганических соединений.

Вы собираетесь на олимпиаду. Не берите с собой ничего лишнего! Не забудьте **паспорт**. Вам понадобятся **ручки** и **калькулятор**. Таблица Д.И. Менделеева, таблица растворимости, бумага для оформления заданий и черновик будут ждать Вас на рабочем месте. Поскольку черновик не проверяется, не теряйте время на переписывание и оформляйте ваши решения на чистовике. По результатам олимпиады **апелляции не принимаются**, поэтому постарайтесь аккуратно оформить свои решения. Очень часто оценка снижается из-за того, что при проверке заданий не удается понять, какая химическая формула записана CO или Co, KNO₃ или KNO₂, какое число представлено в ответе: 6 или 8, 3 или 5. В конце расчетных задач обязательно напишите "Ответ" и запишите окончательный результат ваших расчетов.

Не ущемлены права и абитуриентов, живущих далеко от Москвы и не имеющих возможности приехать в РХТУ им. Д.И. Менделеева на химико-математическую олимпиаду. Как и в прошлом году, химико-математическая олимпиада будет проводиться **с 18 по 23 мая в ряде регионов России**, где велика концентрация предприятий химического профиля, и откуда к нам традиционно приезжают абитуриенты. Более подробную информацию о химико-математической олимпиаде вы сможете найти на нашем сайте РХТУ им. Д.И. Менделеева в сети Интернет (<http://www.muctr.edu.ru>) по адресу: http://www.muctr.edu.ru/olimpiada/olimpiada_matem/info.htm

Предлагаем вам вариант задания олимпиады по химии 2003 года.

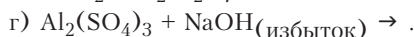
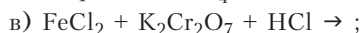
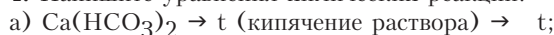
Олимпиада по химии

1. Как используя только воздух и воду получить аммиачную селитру? Напишите уравнения химических реакций и укажите условия их проведения. Любая аппаратура и катализаторы в Вашем распоряжении.

2. В трех пробирках без этикеток находятся кристаллические вещества AgNO₃, Pb(NO₃)₂ и KNO₃. Как определить содержимое этих пробирок? Напишите уравнения химических реакций, протекающих при определении этих веществ.

3. Какие из перечисленных ниже веществ K₂S, KNO₂, KNO₃, KMnO₄, Pb(NO₃)₂ будут взаимодействовать с водным раствором иодида калия? Напишите уравнения возможных химических реакций и укажите условия их проведения.

4. Напишите уравнения химических реакций:



5. Напишите уравнения реакций, позволяющих осуществить превращения (с указанием условий их проведения):
KNO₃ → KCl → Cl₂ → CaOCl₂.

6. Смешали 141,6 мл 14 мас.% раствора хлорида кальция (плотность равна 1,12 г/мл) и 246 г 20 мас.% раствора фосфата натрия. Рассчитайте массу образовавшегося осадка и массовую долю солей в полученном растворе.

7. Чем отличаются по своим химическим свойствам метанол от этанола? Подтвердите Ваше заключение уравнениями химических реакций с участием этих спиртов.

8. Напишите все известные Вам уравнения реакций, в которые может вступать муравьиная кислота и укажите условия их проведения.

9. Напишите уравнения реакций, позволяющих осуществить превращения:



В уравнениях должны быть указаны условия проведения реакций, все участники процессов в явном виде и расставлены коэффициенты.

10. При взаимодействии 20,8 г углеводорода с бромной водой получено 52,8 г дибром производного. Определите строение этого углеводорода, если относительная плотность его паров по кислороду равна 3,25.

Желаем успехов всем участникам олимпиады! До встречи 16 мая!

Председатель предметной комиссии по химии
проф. В.В. Щербаков

Химико-математические олимпиады:

10 мая: в 9-00 - математика,
в 14-00 - математика.

16 мая: в 9-00 - химия,
в 14-00 - химия.

Регистрация:

18 апреля: 14-00 - 16-00,

5, 6, 7, 12, 13 мая: 14-00 - 17-00,

15 мая: 13-00 - 16-00,

В дни олимпиады: 8-00 - 9-00.

Напоминаем, что для регистрации необходимо представить:

- Паспорт,
- Справку из школы,
- 2 фотографии 3х4.

Экзамен по математике

На вступительных экзаменах абитуриенту, поступающему в РХТУ им. Д.И. Менделеева, предлагается письменный экзамен по математике. Этот экзамен состоит из пяти заданий, предлагаемых к решению. Требования к оформлению работы ничем не отличаются от обычных школьных требований: при решении каждого задания необходимо полностью переписать из предложенного абитуриенту билета текст соответствующего задания, затем под рубрикой "решение" провести это решение с необходимыми пояснениями

и в конце под словом "ответ" выписать полученный ответ. Все задания, предлагаемые на экзамене, в точности соответствуют программе для поступающих в высшие учебные заведения. Эта программа предусматривает, что на экзамене по математике поступающий в вуз должен показать уверенное владение математическими знаниями и навыками, предусмотренными программой, умение применять их при решении задач.

В 2004 году 10 мая будет проводиться олимпиада по математике в две смены в 9 и в 14 часов. Для участия в олимпиаде

необходимо заранее зарегистрироваться. Этот экзамен письменный и продолжается 3 астрономических часа. Задание олимпиады включает семь примеров и задач, предполагающих проверку базовых знаний по математике и умения использовать эти базовые знания для ответов на оригинальные задачи. По результатам олимпиады апелляции не принимаются, поэтому аккуратно продумывайте оформление решений.

Ниже приводим вариант задания олимпиады по математике:

1. Решить систему уравнений:

$$\begin{cases} \sqrt{\frac{3x}{x+y}} + \sqrt{\frac{x+y}{3x}} = 2 \\ xy - 54 = x + y \end{cases}$$

2. Решить уравнение:

$$(0,2)^{\frac{24}{6-x^2}} \cdot 5^{\frac{3}{x+4}} = 5 \cdot (0,04)^{\frac{1}{1-x}}$$

3. Решить неравенство:

$$\frac{x-3-\sqrt{x^2-5x+4}}{|9-2x|} \geq 0$$

4. Из пункта А в пункт В, находящийся на вершине горы на расстоянии 12 км от А, выехал велосипедист со скоростью 6 км/ч. Одновременно с ним из А в В выехал автобус, который, доехав до В, менее чем за 1 ч, повернул обратно. Через 12 мин после выезда из В автобус и велосипедист встретились. Найти скорость автобуса на подъеме, если известно, что она в два раза меньше его скорости на спуске.

5. Найти, при каких значениях параметра a неравенство

$$(3a+1-x) \cdot (x-2a) > 0$$

не выполняется для всех $x \in (-6,4]$.

6. Найти косинус большего угла треугольника с длинами сторон a, b, c , если известно, что $a \geq c$ и каждая из двух троек чисел

$$e^a, e^b, e^c \quad \text{и} \quad \lg a, \lg \frac{b}{3}, \lg \frac{c}{8}$$

является прогрессией, причем первая - геометрической, вторая - арифметической.

7. Решить уравнение:

$$7|\sin x - \sqrt{3} \cos x| = 21 + \cos 12x + 8 \cos 6x.$$

Ответы:

1. $(6;12) \left(-\frac{9}{2}; -9\right)$ 4. 15 5. $(-\infty; -3) \cup [2; +\infty)$
 2. 5 7. $-\frac{\pi}{6} + \pi m, m \in \mathbb{Z}$
 3. $\left[4; \frac{9}{2}\right) \cup \left(\frac{9}{2}; 5\right]$ 6. $-\frac{1}{4}$.

Председатель предметной комиссии по математике
проф. Г.С. Жукова

Экзамен по русскому языку

Уважаемые абитуриенты!

Вот уже 5 лет на вступительных экзаменах в наш Университет абитуриенты пишут изложение, а не сочинение, как раньше. Почему?

Во-первых, это исключает всякое списывание и шпаргалки. Абитуриент остаётся один на один с услышанным текстом и может рассчитывать только на себя. Во-вторых, изложение даёт возможность определить уровень развития логического мышления абитуриента, его умение воспринять нужную информацию и адекватно её изложить, а также установить степень владения речью с соблюдением норм современного русского литературного языка.

При первом чтении следует внимательно, ни на что не отвлекаясь, прослушать текст. План текста в чистови-

ке необязателен, но небольшие наброски в черновике помогут вам последовательно изложить его содержание.

На обдумывание текста и записей к нему отводится 10 минут. Повторное же предъявление текста позволит уточнить логику повествования, "вдохнуть" в него живое содержание. В изложении важно сохранить около 80 % информации, используя при этом разнообразные грамматические конструкции, необходимую для данного текста лексику, придерживаясь авторского стиля и адекватно воспроизводя содержание.

Изложение в нашем вузе оценивается по системе "зачет-незачет". Оценка "зачет" ставится при наличии не более 4-х орфографических и 4-х пунктуационных ошибок или 3-х орфографических и 5-ти пунктуационных оши-

бок, или 7-ми пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок, а также 4-х грамматических ошибок. Общее количество орфографических и пунктуационных ошибок не должно превышать 8-ми, причём орфографических ошибок должно быть не более 4-х.

При этом в работе допускается не более 4-х недочетов в содержании и 5-ти речевых недочетов.

В Менделеевском университете создан центр довузовской подготовки, где абитуриенты имеют возможность подготовиться к экзамену не только по химии и математике, но и по русскому языку.

Надеемся, что грамотных, способных, эрудированных студентов в нынешнем году в знаменитой "Менделеевке" прибавится.

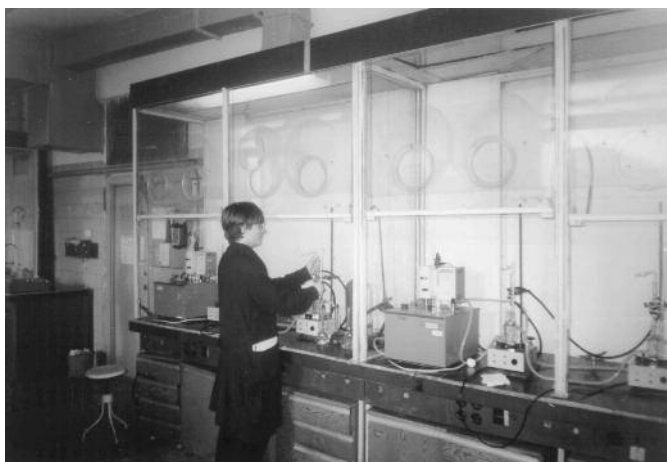
Кафедра русского языка

На пороге семидесятых

Кафедра химии и технологии органического синтеза (кафедра ХТОС) была основана в 1934 году (тогда "кафедра № 3" в составе спец. факультета). Главной задачей кафедры тогда являлась подготовка кадров для оборонных отраслей промышленности. С середины пятидесятых годов и по настоящее время кафедра успешно работает в области создания новых биологически-активных веществ - лекарственных препаратов, ратицидов, средств защиты растений. Отечественной и зарубежной промышленностью широко выпускаются препараты, созданные сотрудниками кафедры: фепромарон и нитрофарин - антикоагулянты крови, родентициды - монофторин, димифур, этилфенацин и изоиндан и другие препараты. За годы своего существования кафедрой выпущено более полутора тысяч дипломированных специалистов и подготовлено 48 кандидатов и докторов наук.

В настоящее время кафедра ведёт подготовку инженеров-технологов по специальности 25.15.00 - "Химическая технология синтетических биологически-активных веществ"

Учебные программы по дисциплинам, преподаваемым на кафедре позволяют обеспечить подготовку студентов



по трём специализациям:

- Химия и технология лекарственных средств,
- Химия и технология химических средств защиты растений,
- Прикладная токсикология.

Согласно учебному плану кафедра проводит занятия по следующим обязательным дисциплинам:

- Основы биохимии и физиологии животных,
- Промышленная органическая химия с лабораторным практикумом,
- Теория технологических процессов получения биологически-активных веществ с

лабораторным практикумом по прикладной физической химии,

- Технология, оборудование заводов и проектирование производств биологически-активных веществ,
- Химия и технология пестицидов с лабораторным практикумом,
- Химия и токсикология специаль-

ных продуктов с лабораторным практикумом.

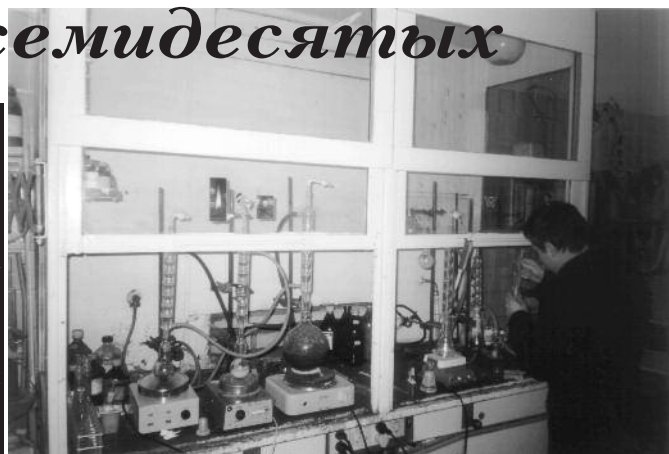
- Лабораторный практикум по выbranному профилю специализации. На пятом курсе все студенты выполняют учебную научно-исследовательскую работу, как на кафедре, так и в родственных научно-исследовательских институтах. Обучение на кафедре завершается выполнением студентом дипломной работы (проекта).

Расширению базовой подготовки студентов призваны способствовать дисциплины по выбору, предлагаемые кафедрой:

- Компьютерные методы оценки связи структура-активность,
- Молекулярные основы патофизиологии,
- Оценка и фармацевтический анализ лекарственных средств.

Современная материально-техническая база кафедры (около 600М2 в Тушинском комплексе), оснащённая всем необходимым современным оборудованием и материалами, позволяет готовить квалифицированных химиков-органиков-экспериментаторов, востребованность которых на современном российском и зарубежном рынках труда очень и очень высока.

За 70 летний период существования кафедры у коллектива сложился опыт плодотворной работы со многими отраслевыми и академическими институтами: ГосНИИОХТ, ВНИИХСЗР, ГНИИХТЭОС, НПО "Синтез", ГИ-

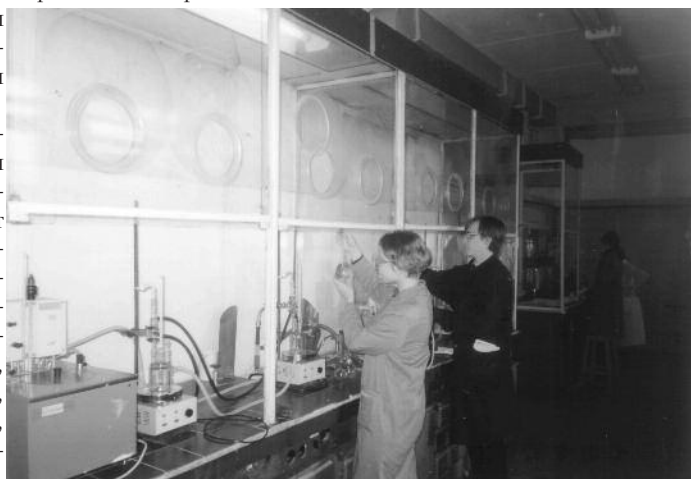


ТОС, ГИАП, ВНИИФ, ИНЭОС, СКНИИФ, ИОХ РАН им. Н.Д. Зелинского, НИХФИ им. Л.Я. Карпова и др. Особо следует подчеркнуть, что в перечисленных институтах успешно трудится большой отряд выпускников кафедры.

Как уже было сказано, спрос на выпускников кафедры чрезвычайно высок на современном рынке труда. Это и научно-исследовательские институты, химико-фармацевтические предприятия и фирмы, химические заводы, государственные структуры, контролирующие оборот наркотиков и СДЯВ, организации, связанные с коммерческим синтезом новых органических соединений для биологического скрининга, организации, поставляющие на возрождающийся химический рынок России сырьё и реактивы. Выпускники кафедры, имеющие глубокую теоретическую и практическую подготовку, никогда не остаются без хорошей, высокооплачиваемой работы по специальности.

Кафедра ХТОС находится в Тушинском комплексе: Москва, Ул. Героев-Панфиловцев, 20, корпус ИХТ-факультета. Тел 496-60-58, 496-58-37.

Коллектив каф. ХТОС.



Немного о совсем новом, чем занимаются в МВХК по КМ !

Одним из актуальнейших направлений современного материаловедения является синтез наноматериалов и создание новейшего технологического направления - нанотехнологии.

Практическое воплощение теоретических и экспериментальных разработок в области нанотехнологии составляет самостоятельную проблему, от решения которой зависит не только реальный эффект - экономический, научный, социальный, но и последующие темпы развития данной отрасли. Специфика нано- веществ, из которых планируется производить изделия, ожидаемые свойства которых будут превосходить известные более чем на порядок, состоит в том, что традиционные технологии и существующие технологические приемы не приспособлены, в силу масштабного фактора, для переработки исходных частиц и структур в соответствующие изделия.

Создание *нанотехнологических установок*, позволяющих не только визуализировать нанообъекты (с разрешением 0,1 нм.), но и осуществлять с ними технологические процессы - фикса-

цию и перемещение, встраивание одних молекул в структуру других, электроосаждение, полимеризацию и другие действия, открывают новую историю в химической технологии - технологию синтеза принципиально новых веществ из отдельных молекул. К сожалению, подобных установок в мире всего лишь единицы, что безусловно сдерживает становление столь необходимого технологического процесса, который позволит не только создавать трехмерные структуры, но, возможно, в будущем осуществит переход от неживой материи к живой.

Научная лаборатория колледжа ВХК по КМ располагает подобной установкой, закупленной на средства выигранного гранта. Теперь наши студенты и аспиранты имеют возможности вести не только теоретические работы, связанные с изучением влияния размерных эффектов наночастиц металлов и соединений на основополагающие их характеристики, но и внедрять инородные молекулы в существующую структуру, производить электроосаждение металлов, которые невозможно полу-

чить в обычных условиях. Эта установка обеспечивает формирование гибридных органико-неорганических структур, которые образуются последовательным, строго ориентированным нанесением одного слоя на другой и многое-многое другое.

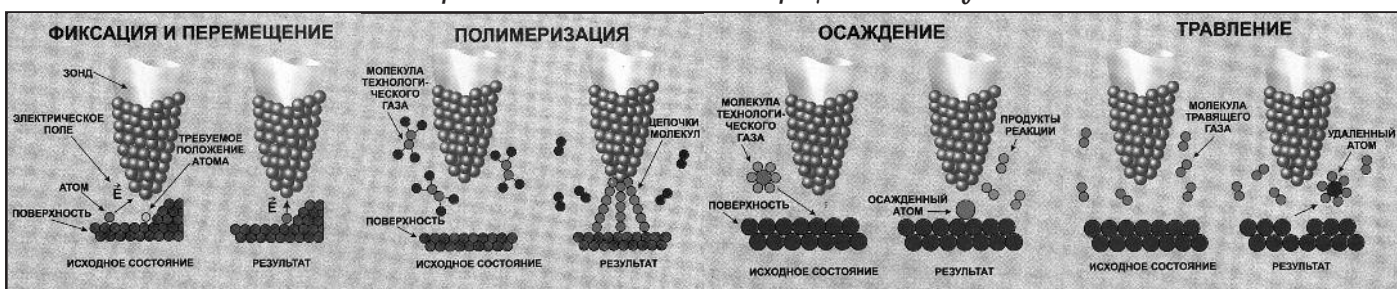
Можно утверждать, что подобные установки, являющиеся основным средством для создания современных технологий, основанных на использовании свойств вещества в наносостоянии, в которых, в частности, проявляются и квантовые эффекты, позволяют синтезировать новые, еще неизвестные образования.

Ну а какие конкретно, то это мы узнаем и получим вместе, если Вы придете к нам учиться, но предварительно на отлично сдав вступительные экзамены.

Для того чтобы учиться в нашем МВХК по КМ, надо выполнить лишь два условия - необходимое и достаточное. Необходимое - желание, достаточное - способности и прилежание.

Проф. А. Тихонов

Элементарные нанотехнологические процессы нашей установки



Для вас, старшеклассники

Вечерняя химическая школа

В ВХШ принимаются учащиеся 8,9,10,11-классов, студенты техникумов и лица, имеющие полное среднее образование. Занятия проводятся без отрыва от учебы в общеобразовательной школе, техникуме или работы.

Обучение в ВХШ позволит Вам углубить и систематизировать знания по предметам, подготовиться к олимпиадам, итоговой аттестации в средней школе, вступительным экзаменам в РХТУ и другие ВУЗы.

В программе занятия по **химии, русскому языку и рисованию** (для желающих поступить в Высший колледж "Технический дизайн изделий из силикатных материалов"). Количество предметов по выбору учащихся.

Занятия проводят ведущие преподаватели кафедр общей и неорганической химии, органической химии, русского языка.

Срок обучения в ВХШ **8 месяцев** (октябрь-май). Занятия по **химии** в 8,9,10 классах - один раз в неделю, в 11 классе - два раза в неделю.

Занятия по **русскому языку** (для учащихся 10-11 классов) - один раз в неделю.

Группы по 20-30 человек. **Обучение платное.**

Занятия проводятся в рабочие дни и субботу с 17-00 до 20-00, в воскресенье с 13-00 до 16-00.

Для абитуриентов 2004 года дополнительно будут организованы перед вступительными экзаменами 3-х недельные (начало занятий 25 июня) курсы по химии (занятия 6 дней в неделю по 4 часа).

По окончании обучения в ВХШ выдается свидетельство, дающее преимущественное право зачисления в РХТУ при равенстве конкурсных баллов с другими абитуриентами. Для записи в ВХШ необходимо представить заявление, 2 фотографии 3x4, квитанцию об оплате обучения.

ВХШ располагается в корпусе №3 (четырёхэтажное желтое здание) 4 этаж, комн.401Б.

тел. 978-82-84

Центр дополнительных образовательных услуг

При условии сдачи вступительных экзаменов на положительные оценки абитуриент может быть зачислен на дневное, вечернее или заочно-дистанционное отделение любого факультета вне конкурса на платной основе. В университете действует гибкая система ценообразования и дифференцированная оплата обучения.

В РХТУ им. Д.И. Менделеева студенты университета могут получить дополнительную квалификацию по любой специальности университета; изучить отдельные дисциплины сверх государственного образовательного стандарта; получить помощь в трудоустройстве.

тел. 978-95-15

Математическая школа

В математическую школу принимаются учащиеся 9,10,11 классов, студенты техникумов и лица, имеющие полное среднее образование.

Занятия в школе проводятся без отрыва от учебы в общеобразовательной школе 1 раз в неделю. Форма обучения заочная, вечерняя (по рабочим дням) и дневная (по воскресеньям).

Большинство наших учащихся успешно сдают вступительные экзамены по математике в вузы. Занятия проводят преподаватели кафедры высшей математики университета. Математическая школа поможет расширить и систематизировать знания по основным разделам школьной математики: *научит решать текстовые задачи, задачи с параметрами, алгебраические, иррациональные, тригонометрические, показательные, логарифмические уравнения и неравенства, геометрические задачи.* Обучение в нашей школе поможет Вам подготовиться к итоговой аттестации в средней школе, олимпиаде и вступительному экзамену по математике в вузы.

Для иногородних учащихся организовано заочное отделение. В течение учебного года высылаются 8 контрольных работ и методические материалы.

По окончании обучения выдается свидетельство, дающее преимущественное право зачисления в РХТУ им. Д.И. Менделеева при равенстве конкурсных баллов с другими абитуриентами.

Для абитуриентов 2004 года перед вступительными экзаменами будут организованы ежедневные трехнедельные занятия с 25 июня (по 4 академических часа) каждый день.

Математическая школа располагается в главном здании Университета: 4 этаж, комната 445.

тел. 978-99-13

Учебный комплекс "РХТУ - Средние школы"

Учебный комплекс включает базовые школы, имеющие классы с углубленным изучением химии, в которых обучается более 400 человек. Обучение рассчитано на 2 года и проводится по программам, составленным преподавателями университета и базовых школ. В учебном плане комплекса предусмотрены лекции и лабораторный практикум по органической и неорганической химии, а также трехнедельная практика, во время которой школьники знакомятся с основами аналитической химии, работают в научных лабораториях университета.

Подача заявлений - с 1 апреля.

Совет учебного комплекса координирует работу и оказывает содействие в организации углубленного изучения химии в школах: №№ 134(С), 173(СЗ), 868(Ю), 422(В), 827(СВ), 710(З), 1560(СЗ), 641(ЮВ), 1185(СЗ), 1747(СЗ), 405(В), 548(Ю), 842-Зеленоград, 1526(ЮВ), 1825, 106(СЗ), 214(СВ), 741(В), 818(СЗ), 1303(ЮВ), 965(СВ), 1058(СЗ), 1156(СЗ), 1918(СЗ), 1943(СЗ), 427(Ю), № 8 - Ступино, № 7 - Фрязино, № 7 - Кольчугино, № 5 - Климовск, № 2 - Одинцово, № 27 - Ст. Купавна, № 3, № 11 - Обнинск, № 4 - Истра, № 7 - Химки, № 82 - Черноозовка, № 4 - Раменская, № 2 - Александров, № 15 - Гусь-Хрустальный, школы в Новохаритонове и п. Удельная

тел. 973-91-54

Главный редактор А. Тихонов
Редакторы О. Орлова, Н. Денисова;
Компьютерная верстка А. Фарфоров, Е. Царёва;
Набор Н. Парахина, рис. Д. Петрунин

Мнение редакции может не совпадать
с позицией авторов публикаций
Заказ № 35. Тираж 500 экз.
Подписано в печать 14.04.2004 г.

Газета зарегистрирована в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство ПИ № 77-899 от 30 апреля 2001 г.

Издательский Центр РХТУ им. Д.И. Менделеева
Адрес редакции: 125047, Москва, Миусская пл., 9. Тел. 978-88-57
E-Mail: mendel@muctr.edu.ru