

АБИТУРИЕНТЫ, МИФИ ЖДЕТ ВАС!

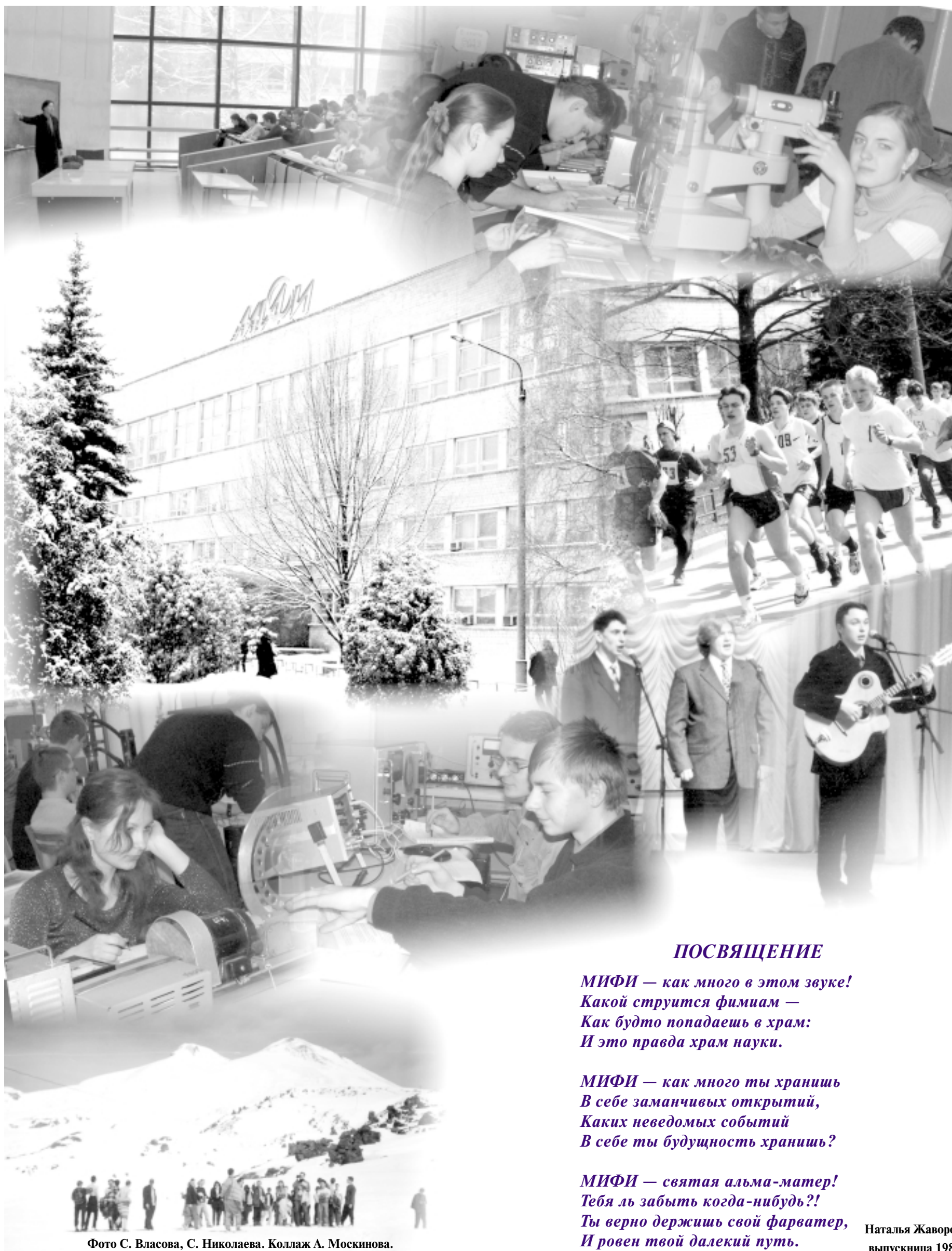


ИНЖЕНЕР — ФИЗИК

газета московского инженерно-физического института
(государственного университета)

МИФИ

Издается
с 1960 года
№ 5-7(1342-1344)
Март 2004 г.
Бесплатно



ПОСВЯЩЕНИЕ

*МИФИ — как много в этом звуке!
Какой струится фимиам —
Как будто попадаешь в храм:
И это правда храм науки.*

*МИФИ — как много ты хранишь
В себе заманчивых открытий,
Каких неведомых событий
В себе ты будущность хранишь?*

*МИФИ — святая альма-матер!
Тебя ль забыть когда-нибудь?!
Ты верно держишь свой фарватер,
И ровен твой далекий путь.*

Наталья Жаворонкова,
выпускница 1989 года.

• БУДУЩИМ СТУДЕНТАМ

МНОГОЕ БУДЕТ ЗАВИСЕТЬ ОТ ВАС

Дорогие абитуриенты! В вашей жизни наступил очень важный момент — выбор пути своего дальнейшего профессионального, гражданского и личностного развития.

Поступление в МИФИ должно быть осознанным и продуманным. Это — выбор фундаментальной физико-математической подготовки, практических инженерных знаний, навыков реальной научной работы. Наши выпускники трудятся в различных сферах науки, промышленности и информационных технологий. Среди них — видные ученые, топ-менеджеры крупных компаний, бизнесмены, деятели искусства и культуры, журналисты. Замечу, что МИФИ — один из немногих вузов, после окончания которых перед человеком открыты все двери.

Но не учебной единой жив студент МИФИ. В стенах нашего университета найдется достаточное количество самых разнообразных способов приятно и полезно провести свободное время. Слухи о полном отсутствии свободного времени у студента МИФИ сильно преувеличены — оно есть, ну, может быть, нужно немного тщательнее его поискать. Так вот, провести его с пользой для себя можно занимаясь спортом, творчеством, либо общественной работой.

В университете прекрасные творческие коллективы: мужской академичес-



кий хор, Восьмое творческое объединение, экспериментальная студия балетного танца, Клуб любителей поэзии, рок-группы. Все они очень популярны среди студентов и каждый год привлекают в свои ряды первокурсников. По сложившейся в последние годы традиции все крупные творческие коллективы принимают участие в празднике, посвященном Дню знаний 1-го сентября. Как говорится, смотрите и выбирайте!

На общественной работе хочу акцентировать внимание особо. К сожалению, ее значение в последние — постсоветские — годы было очень сильно недооценено.

Особенно ясно видно это в многотысячном студенческом коллективе. Без инициативы, задора, желания самих студентов жизнь их может стать будничной и монотонной. Чтобы сделать ее яркой и насыщенной, нужны стремление и труд каждого. В истории МИФИ был период примерно в середине 90-х, когда в университете практически не проводили культурно-массовых мероприятий, а уже упомянутый праздник 1-го сентября состоял лишь из поздравительного обращения ректора к первокурсникам, собравшимся перед главным входом института. Основная, на мой взгляд, причина сложившейся тогда ситуации заключалась

в отсутствии инициативы со стороны самих студентов.

Вместе с тем, многие поступившие в МИФИ в тот период, не удовлетворились таким положением дел и встали у истоков возрождения студенческих вечеров, дискотек, внутриуниверситетских игр КВН и проведения традиционного концерта в День знаний, за что им огромное спасибо.

Отрадным и факт активизации органов студенческого самоуправления в общежитии МИФИ — в каждом корпусе существует студенческий совет. С его помощью ребята, проживающим в общежитии, проще решать вопросы своего быта и отдыха. Например, некоторые студсоветы уже создали в корпусах спортивные комнаты, где студенты могут позаниматься физической культурой, поиграть в настольный теннис. Организуются читальные залы с неплохим библиотечным фондом, оформляется подписка на интересные периодические издания.

Еще раз повторюсь: все зависит от инициативы самих студентов. Лишь бы она была, высказывались бы предложения, идеи. А мы — студенческая профсоюзная организация — в свою очередь, поддержим и поможем. Так что, дорогие абитуриенты, поступив в МИФИ, знайте, интересная студенческая жизнь зависит и от вас самих. Дерзайте!

Евгений Капралов,
председатель
студенческого профкома.

На снимке: первокурсники.

• СОВЕТЫ АБИТУРИЕНТАМ

по решению задач на письменных экзаменах по математике

1. Очень внимательно читайте условие задачи.

2. Учитывайте, что на экзамен отводится ограниченное количество времени. Поэтому старайтесь правильно рассчитать свои силы. В первую очередь решайте те задачи, с которыми, по вашему мнению, вы сможете справиться за относительно короткий промежуток времени.

3. Не экономьте время на проверке полученного ответа.

4. В ходе решения задачи следите за логикой рассуждений и не забывайте рассмотреть все возможные случаи с тем, чтобы полученный ответ был обоснованным.

5. Не совершайте очевидных ошибок, связанных с невнимательностью и неаккуратностью, при вычислениях, в формулах, знаках тщательно проверяйте все выкладки. Ведь при наличии даже арифметической ошибки задача не может считаться решенной безукоризненно.

6. Решая задачи с модулем, учитывайте те условия, при которых вы раскрываете модуль с тем или иным знаком.

7. Решение уравнения или неравенства следует начинать с определения его области допустимых значений (ОДЗ), играющей существенную роль при нахождении его решений. В частности, аккуратный учет ОДЗ необходим для получения правильного и обоснованного ответа в задачах с параметрами. К примеру, если исходное уравнение при некоторых значениях параметра сводится к квадратному с двумя различными корнями, но такими, что один из них не входит в ОДЗ исходного уравнения, то при этих значениях параметра, несмотря на положительный дискриминант, исходное уравнение будет иметь лишь одно решение.

8. При решении задач с параметрами используйте, по возможности, различного рода графические построения. Даже самый примитивный рисунок, далекий от настоящего графика, но схематически выполненный верно, может позволить не только заметить упрощение анализа задачи, но и решить ее наиболее простым способом.

9. Избегайте «машинального переписывания» неравенств, чтобы, к примеру, из неравенства $7^x > 0$ ошибочно не следовало $x > 0$.

10. При решении логарифмических неравенств следует учитывать, что логарифмическая функция с основанием, большим единицы, монотонно возрастает, а с основанием, меньшим единицы, монотонно убывает. Поэтому, если основанием логарифма является функция от неизвестной величины, следует либо рассмотреть указанные два случая, либо перейти к другому, по отношению к которому можно выбрать произвольное положительное, но не равное единице число. Тогда вы сможете легко увидеть, например, что неравенства $\log_x \sqrt{2} < 1$ и $x < \sqrt{2}$ не являются равносильными.

Г.А. Калугин,
доцент кафедры 41.

• СОВЕТЫ АБИТУРИЕНТАМ

по сдаче экзамена по физике

1. Экзамен может быть по форме устным или письменным. Во время экзамена абитуриент получает вариант задания (билет): в первом случае он содержит один теоретический вопрос и три задачи, во втором обычно пять задач различной степени сложности. Одна из задач на устном экзамене, как правило, принадлежит к разряду качественных, т.е. не требует длительных вычислений, а связана, например, с построением теоретических зависимостей.

2. На устном экзамене, используя отведенное время (около часа), желателен изложить ответы на вопросы билета в письменном виде. Это облегчит вашу последующую беседу с экзаменатором. После того, как абитуриент ознакомил экзаменатора с содержанием своих ответов, он не должен удивляться, если ему зададут несколько дополнительных вопросов, чаще в виде задач. В то же время следует с осторожностью самому просить экзаменатора задать еще один вопрос с целью повысить оценку. Результат может оказаться совершенно противоположным.

3. Опыт показывает, что списывают обычно невнимательно, вообще не то и не у тех, у кого следовало.

4. Если рассчитываете успешно сдать экзамен по физике, постарайтесь усвоить, что физика не сводится к набору формул. Вывод: от шпаргалок на экзамене толку мало.

5. Когда отвечаете на устном экзамене, пожалуйста, прислушивайтесь к тому, что вещает ваш собственный язык. На письменном экзамене помните, что пишете отнюдь не шифровку.

6. Задача по физике может считаться решенной правильно, только если ее решение основано на применении физических законов природы. Решение — это не только и не столько ответ на вопрос задачи, а процедура, состоящая из составления уравнений, являющихся математической моделью рассматриваемого физического процесса, их обоснования, решения и анализа полученных результатов. Оценивается все в совокупности.

И наконец, не забывайте, что экзаменаторы — тоже люди, поэтому от вас самих в немалой степени зависит их доброжелательное отношение к Вам.

А.Н. Долгов,
доцент кафедры 6.

ДОРОГОЙ ДРУГ!

Читая этот номер, ты узнаешь, что в МИФИ есть семь замечательных факультетов; что здесь можно получить прекрасные знания, заниматься наукой; а кроме этого — петь, танцевать, заниматься спортом и т.д. и т.п.



На снимке: идет вступительный экзамен.

Телефон
приемной
комиссии:
324-84-17,
324-84-00
(автомат-справка).

УНИКАЛЬНЫЙ ВУЗ

МИФИ уникален. Он создавался под грохот снарядов Сталинградской битвы, когда судьба Отечества была на волоске. Уникальность его связана с тем, что он родился как высшее учебное заведение, не отягощенное традициями столетней давности. Это был вуз, подготавливающий инженеров, исследователей, создателей новейших технологий.

Судьбу будущего университета определили выдающиеся государственные деятели: Б. Л. Ванников, Е. П. Славский, А. П. Завенягин. Систему подготовки инженеров-исследователей создавали выдающиеся ученые XX века: И. В. Курчатов и А. И. Лейпунский. Ее особенностью заключалась в том, что целью обучения студентов было не просто накопление знаний, а умение нестандартно, творчески мыслить. Логичность утверждений, их доказательство стали непременным условием формирования инженера-исследователя. Но все технологии создавались на достижениях фундаментальных наук, поэтому профессора и их ученики были не только великими инженерами, но и выдающимися учеными в областях, казалось, абстрактной науки. Сочетание за время обучения в МИФИ научных исследований с владением методами современ-

ной вычислительной техники, умение творчески мыслить позволили выпускникам МИФИ осваивать широкий круг специальностей: от физики элементарных частиц до автоматизированных систем управления.

Важно, что обучение в МИФИ было неразрывно связано с воспитанием коллективизма, товарищества, приоритетом общественных интересов перед личными, патриотизма. Не случайно, что среди выпускников МИФИ есть и министры, и дипломаты, и ученые с мировым именем. Достаточно назвать лауреата Нобелевской премии Н. Г. Басова и руководителя лаборатории физики высоких энергий ОИЯИ академика А. М. Балдина.

Конечно, в МИФИ всегда надо было много трудиться, любить спорт. Настоящих мифистов можно отличить по тонкому юмору.

Я бы пожелал, чтобы эти качества оставались присущи каждому, получившему диплом МИФИ.

В.Г. Кириллов-Угрюмов,
профессор,
председатель Совета
ветеранов МИФИ.

ВЫСШИЙ ФИЗИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Высший физический колледж Российской академии наук и Минобрнауки РФ образован в МИФИ в 1991 г. с целью совершенствования высшего физического образования, создания дополнительных условий для развития творческих способностей одаренных студентов и подготовки их для учебы в аспирантуре и последующей научной работы в научно-исследовательских институтах Академии наук и в международных научных центрах. История создания колледжа связана с открытием в 1986 г. высокотемпературной сверхпроводимости, за которым во всем мире последовал настоящий бум в физике конденсированного состояния. Для осуществления целенаправленной подготовки специалистов и пополнения научных академических школ в этой области исследований, а также в других перспективных научных направлениях совместным решением Президиума Академии наук и коллегии Государственного комитета по народному образованию на базе ведущих вузов России были образованы три колледжа: Высший колледж в области материаловедения – в МГУ, Высший химический колледж – в МХТИ им. Д.И. Менделеева и Высший физический колледж – в МИФИ.

В состав Попечительского совета колледжа, возглавляемого президентом Российского научного центра «Курчатовский институт» академиком Е.П. Велиховым, входят академик К.А. Валиев – директор Физико-технологического института РАН, (зам. председателя Попечительского совета); академик Ю.В. Гуляев – директор Института радиотехники и электроники РАН; академик Ю.А. Осипьян – научный руководитель Института физики твердого тела РАН; член-корреспондент РАН М.В. Ковальчук – директор Института кристаллографии РАН, секретарь Совета по науке и высоким технологиям при Президенте России; член-корреспондент РАН И.А. Щербатов – директор Института общей физики РАН; член-корреспондент РАН Н.А. Черноплёков – научный руководитель Института сверхпроводимости и физики твердого тела РНЦ «Курчатовский институт»; член-корреспондент РАН В.П. Смир-

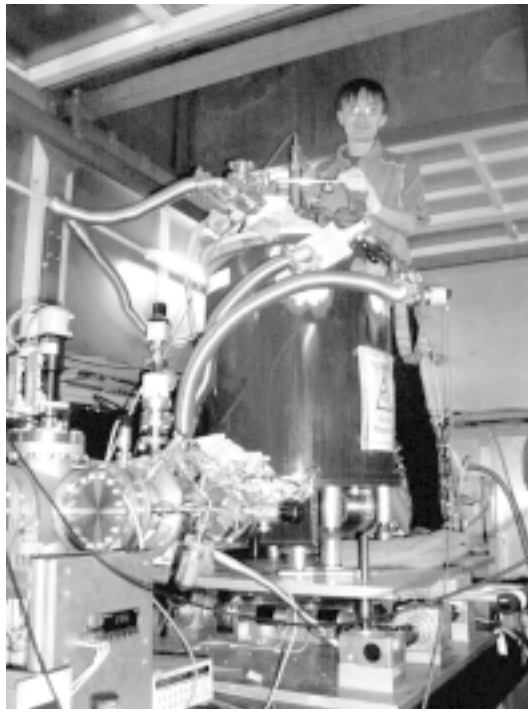
нов – директор Института ядерного синтеза РНЦ «Курчатовский институт».

По решению Попечительского совета колледж готовит специалистов в области взаимодействия концентрированных потоков излучения с веществом, лазерной физики, лазерной медицины, физики сверхпроводимости, физики наноструктур, неравновесных твердотельных структур, микроэлектроники, физики плазмы, микро- и космофизики, релятивистской ядерной физики и другим приоритетным направлениям физики.

Выбранные направления обеспечивают возможность подготовки специалистов на стыке наук и предусматривают одновременное взаимодействие нескольких выпускающих кафедр и академических институтов. На завершающих этапах обучения предусматривается широкое использование индивидуальных планов, обеспечивающих возможность изучения ряда учебных курсов отдельными студентами в соответствии с научными направлениями лабораторий институтов РАН и РНЦ.

Обучение ведется по усложненным программам изучения фундаментальных наук – на младших курсах и по индивидуальным планам – на старших. Кроме глубокой подготовки в области физики, математики, теоретической физики большое внимание уделяется компьютерной подготовке, изучению языков и гуманитарным наукам. Выпускник колледжа должен знать два языка: английский в совершенстве и еще один из европейских языков (немецкий или французский) – по выбору.

Выпускники колледжа получают диплом МИФИ и продолжают учебу в аспирантуре МИФИ и академических институтов или научную работу в международных научных центрах. Выпускники колледжа отличаются высоким уровнем фундаментальных знаний в математике и физике, а также умением использовать современные наукоемкие и информационные техно-



Исследования по EXAFS-спектроскопии высокотемпературных сверхпроводников на базе синхротронного центра HASYLAB (Германия) проводит аспирант К.В. Клементьев.

логии как в фундаментальных, так и в прикладных исследованиях. Колледж имеет свой компьютерный класс, в котором не только проводятся занятия по машинной графике, компьютерному моделированию физических процессов, программированию, численным методам, но и предоставляется свободный доступ для работы студентов в сети Интернет во внеучебное время.

Учебно-научной базой колледжа является учебно-научная база МИФИ, а также научных лабораторий академических институтов и РНЦ «Курчатовский институт».

Выпуск специалистов в рамках Высшего физического колледжа осуществляется выпускающими кафедрами: лазерной физики (заведующий кафедрой – д.ф.-м.н., профессор Е.Д. Пронченко), сверхпроводимости и физики наноструктур (заведующий кафедрой – д.ф.-м.н., профессор В.Ф. Еле-

син), физики плазмы (заведующий кафедрой – д.ф.-м.н., профессор В.А. Курнаев), микро- и космофизики (заведующий кафедрой – д.ф.-м.н., профессор Ф.М. Сергеев), микроэлектроники (заведующий кафедрой – д.ф.-м.н., профессор В.С. Першенков).

На разных этапах обучения в подготовке специалистов, кроме выпускающих кафедр, активно участвуют кафедры высшей математики, общей физики, теоретической ядерной физики, радиационной биофизики, физики и экологии, общей химии, инженерной графики, электротехники, электроники, иностранных языков, а также кафедры общественных наук (отечественной истории, философии, социологии и экономики).

Начиная с третьего курса студенты колледжа занимаются учебно-исследовательской работой, проходят преддипломную практику и дипломное проектирование на базе научных лабораторий институтов – попечителей колледжа: Института физики твердого тела РАН, Физико-технологического института РАН, Института общей физики РАН, Института радиотехники и электроники РАН, Института кристаллографии РАН, Института ядерного синтеза и Института сверхпроводимости и физики твердого тела РНЦ «Курчатовский институт».

Кадровый потенциал Высшего физического колледжа составляют 30 профессоров, 40 доцентов, 14 старших преподавателей МИФИ и 22 ученых РАН и РНЦ «Курчатовский институт».

Высочайший научно-педагогический уровень преподавательского коллектива колледжа регулярно подтверждается большим числом научных грантов, получаемых от отечественных и зарубежных фондов, таких как Российский фонд фундаментальных исследований, Федеральная целевая программа «Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки», программы Миннауки и Минобрнауки РФ, программа «Университеты России», грант Москвы для ведущих профессоров, доцентов, ас-

пирантов и студентов (в колледже преподают 12 профессоров и доцентов – лауреатов гранта Москвы, более 15 студентов и выпускников также являются лауреатами этого гранта для студентов и аспирантов).

Профессора, преподаватели, ученые и аспиранты выполняют совместные научные исследования с рядом зарубежных научных центров и университетов, среди которых Университет г. Гренобля (Франция), Национальный синхротронный центр LURE (Франция), Научный центр DESY (Германия), Институт Макса Планка (Германия), Университет г. Осло (Норвегия), Университет г. Оксфорд (Англия) и др. Многие студенты и выпускники колледжа проходят научную стажировку и с успехом работают в научных центрах и университетах США, Германии, Франции, Англии, Швеции, Италии и Японии.

Набор в Высший физический колледж осуществляется в два этапа:

- на первый курс – из выпускников физико-математических лицеев МИФИ №1511 и №1523 на конкурсной основе;

- на второй курс – из студентов всех дневных факультетов МИФИ после окончания первого курса на конкурсной основе.

С целью привлечения в колледж талантливой молодежи в 2004 г. предполагается допустить к участию в конкурсе для поступления на первый курс Высшего физического колледжа абитуриентов из числа выпускников подготовительного факультета МИФИ, наиболее успешно сдавших вступительные экзамены.

Дорогие абитуриенты! Система обучения в Высшем физическом колледже МИФИ позволит развить ваши способности и реализовать ваши творческие возможности.

Не упустите свой шанс.

А.П. Менушков,
декан
Высшего физического
колледжа, доктор физико-математических наук,
профессор.

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ



Победители всероссийского конкурса «ЮНИОР-2004» и ректор МИФИ Б.Н. Оныкий.

Основная задача подготовительного факультета – повышение уровня знаний учащихся школ и средних специальных учебных заведений, создание условий для поступления и успешного их обучения в МИФИ.

Структура факультета позволяет реализовать подготовку учащейся молодежи по различным формам, учитывая склонности и возможности потенциальных абитуриентов.

Дневная очная подготовка реализуется на базе лицеев №1511, №1523 и школы №978 при МИФИ, а также лицейских классов на базе школ №1828 «Сабурово», №983 (м. «Кантемировская»), №1958 «Марьино», №1971 «Юж. Бутово». В лицеях и лицейских классах обучаются школьники 8–11-х классов по физико-матема-

тическому и гуманитарному направлениям довузовской подготовки. Набор учащихся на конкурсной основе в лицей и в лицейские классы проводится ежегодно: в марте – в 10-е и в мае – в 8-е классы.

Вечерняя очная подготовка по физико-математическому и гуманитарному направлениям в форме подготовительных курсов осуществляется на базе лицеев (для 7–9-х классов), на базе университета и школы №978 при МИФИ (для 10–11-х классов, учащихся колледжей и техникумов), а также на базе 30 школ Москвы и Московской области, имеющих соответствующие договоры с МИФИ. Прием заявлений от учащихся – в сентябре и в январе.

Заочная подготовка организуется для иногородних учащихся (7–11-е классы) по различным направлениям. Заявления в заочную школу МИФИ принимаются с сентября по май.

Более подробную информацию можно получить по телефону: 324-60-40.

Ю.В. Самоваршиков,
декан подготовительного
факультета,
заслуженный учитель РФ.

Более пяти десятилетий в нашем вузе осуществляется подготовка специалистов для научных учреждений, производственных предприятий и организаций различных форм собственности по очно-заочной (вечерней) форме обучения. Такое обучение дает возможность получения престижного образования по новейшим направлениям науки и техники без отрыва от производства, что особенно ценно в нынешних условиях.

За время учебы студенты получают фундаментальную физико-математическую подготовку, компьютерное и общее инженерное образование, изучают широкий круг экономических дисциплин, специализируются в области новейших достижений экспериментальной физики.

Выпускники техникумов, получившие подготовку по вычислительной технике, микроэлектронике, автоматике, радиотехнике, обучаются в группах с сокращенным сроком обучения (четыре года) при условии поступления на родственную специальность.

Для выпускников техникумов или колледжей экономико-информационной направленности организовано платное обучение в сокращенные сроки по новой специальности «Прикладная информатика в экономике» со специализациями «Информационный менеджмент» и «Автоматизиро-

ФАКУЛЬТЕТ ОЧНО-ЗАОЧНОГО (ВЕЧЕРНЕГО) ОБУЧЕНИЯ

ванные системы управления финансовой и банковской деятельностью». Помимо базовой подготовки в области вычислительной техники и информационных технологий студенты изучают широкий круг дисциплин, связанных с маркетингом, менеджментом, рыночной экономикой и предпринимательством. В учебном процессе по этим направлениям принимают участие преподаватели ведущих экономических вузов. Обучение выпускников средних школ по этой специальности осуществляется в течение 5 лет.

Выпускникам техникумов компьютерного профиля предлагается ускоренная подготовка на платной основе по специальности «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети». Обучение будущих инженеров-системотехников организовано по двум специализациям: «Программное обеспечение вычислительных систем» и «Компьютерные технологии электронного бизнеса».

Для лиц с общим средним образованием организовано платное обучение по новой перспективной специализации «Компьютерные медицинские системы» продолжительностью пять лет. Сроки обучения

по этой специализации для лиц, имеющих высшее непрофильное образование, сокращены до трех лет.

Принимаются на факультет очно-заочного (вечернего) обучения лица со средним или среднетехническим образованием, проживающие в Москве или Московской области. Заявления принимаются в приемной комиссии института с 21 июня по 15 июля.

Зачисление абитуриентов, поступающих на места, финансируемые за счет средств федерального бюджета, осуществляется по результатам экзамена по математике (письменно) и испытания по русскому языку (изложение по системе «зачет» или «незачет»). Зачисление на платное обучение проводится по результатам собеседования.

Дополнительные сведения о порядке приема на факультет очно-заочного (вечернего) обучения можно получить по телефонам: 324-71-04, 323-95-08.

Б.Ф. Ануфриев,
декан факультета
очно-заочного
(вечернего) обучения.



ФАКУЛЬТЕТ АВТОМАТИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет автоматики и электроники готовит инженеров-физиков по специальностям «Электроника и автоматика физических установок» и «Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника».

Выпускники факультета исследуют, разрабатывают и проектируют системы автоматического управления физическими экспериментами и технологическими процессами с широким применением микропроцессорной техники, новые электронные и микропроцессорные приборы и устройства, элементы и системы измерительной техники, электронные блоки обработки данных, компьютерные медицинские системы, ускорители заряженных частиц, системы мощной импульсной энергетики и другие электрофизические установки.

Подготовка специалистов на факультете осуществляется по следующим специализациям: системы автоматизации физических установок и их элементы; электроника физических установок; электронные измерительные системы физических установок; специализированные микроэлектронные приборы и системы для физических установок; компьютерные медицинские системы; физическая электроника и вакуумная техника; СВЧ-электроника и радиотехника ускорителей заряженных частиц и энергетика СВЧ; электроника и информатика электрофизических установок; мощная импульсная электрофизика.

Преподавание на факультете ведет высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав, более 70 процентов которого имеют ученые степени докторов и кандидатов технических и физико-математических наук, в том числе 50 профессоров и докторов наук.

Компьютерная грамотность, большой объем физико-математических и инженерно-технических знаний, навыки самостоятельной научно-исследовательской и инженерной деятельности позволяют выпускникам факультета быстро адаптироваться к специфике предприятий и успешно работать также в смежных областях науки и техники.

Кафедра «Автоматика» готовит инженеров-физиков со специализацией — системы автоматизации физических установок и их элементы. Заведующий кафедрой — заслуженный деятель науки и техники РФ, профессор, доктор технических наук В.М. Рыбин. На кафедре преподают пять профессоров, докторов наук; 17 доцентов, кандидатов наук.

Кафедра готовит специалистов универсального профиля в области управления, автоматизации технологических процессов, систем научных исследований, компьютерных систем и сетей, микропроцессорной техники. Студенты кафедры, помимо общеобразовательных фундаментальных курсов и инженерных дисциплин, изучают электронику, электротехнику, метрологию и информационную технику, информационно-измерительные системы, теорию и элементы систем автоматического управления, методы оптимизации и принятия решений, теорию и практику применения ЭВМ для управления, проектирования, сбора и обработки информации, экспертные системы, современные языки программирования и пакеты прикладных программ, JAVA-технологии. На старших курсах студенты изучают компьютерные технологии и экономику современных исследований, становятся специалистами по автоматизации экспериментальных физических установок, ав-

томатизации физико-энергетических установок, информационно-измерительным и охранам системам.

Часть студентов обучается по индивидуальному плану и договорам о целевой подготовке с предприятиями. Выпускники кафедры работают в научных организациях на высоких должностях, в крупных российских компаниях и банках, являются владельцами собственных фирм, ряд наших выпускников успешно работают за рубежом.

Кафедра «Электроника» создана в 1949 г. и осуществляет подготовку специалистов для работы как исследовательского, так и прикладного характера практически во всех областях электроники: от разработ-

ств, генерирующих рекордные мощности, недоступные другим управляемым процессам. Это позволяет широко и эффективно использовать подобные системы в научных исследованиях, различных технологиях, промышленных и медицинских приложениях. Учебно-исследовательские лаборатории кафедры содержат экспериментальные установки, не имеющие аналогов в системе Минобрнауки РФ, которые оснащены современными информационно-измерительными системами на базе персональных компьютеров. На этих установках активно ведется научно-исследовательская работа, в том числе и по международным соглашениям. Кафедра имеет свои филиалы в крупнейших научных центрах России: ФИА-

ка; корпускулярная оптика; физика пучков заряженных частиц; электронные системы сложных физических установок; микропроцессорные системы электрофизических установок; программирование для сложных электронных систем, системы автоматизированного проектирования, автоматизированное управление электрофизическими системами; мощная импульсная техника; магнитные и вакуумные системы физических установок; общая и специальная радиотехника; сверхвысокочастотная энергетика; ускорительная техника и радиационно безопасные и экологически чистые лучевые технологии. Рейтинг выпускников кафедры выше, чем у аналогичных молодых специалистов МГУ и МФТИ.

ДЛЯ НОВЕЙШИХ ОБЛАСТЕЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ



В одной из лабораторий факультета.

ки сверхбольших интегральных схем и создания систем автоматизированного проектирования электронных устройств до разработки специализированных электронных систем различного назначения. На кафедре работают 36 штатных преподавателей. Заведующий кафедрой — доктор технических наук, профессор В.Я. Стенин. Кафедра готовит инженеров-физиков по электронике в рамках специальности «Электроника и автоматика физических установок», специализация «Электроника физических установок».

Научные исследования, проводимые учеными кафедры, направлены на разработку вопросов теории и проектирования электронных устройств по следующим направлениям: аппаратура физического эксперимента; сверхбольшие интегральные микросхемы широкого применения; электронные устройства и системы, предназначенные для работы в условиях космической радиации; электроника в медицине; аппаратура для обработки оптико-физической информации; нейроподобные системы распознавания и идентификации; нанoeлектронные и сверхпроводниковые электронные системы. Сочетание фундаментальной и практической подготовки по самым современным направлениям развития электроники позволяет выпускникам кафедры уверенно чувствовать себя на отечественном и международном рынках труда.

Кафедра «Электротехника» является ровесницей института. Заведующий кафедрой — доктор физико-математических наук, профессор Э.Я. Школьников. Кроме преподавания электротехнических дисциплин — отсюда и ее название, кафедра готовит инженеров-физиков по специализации «Мощная импульсная электрофизика», которая сравнительно недавно возникла на стыке различных научных направлений и связана с исследованиями, разработкой и применением си-

сти и ТРИНИТИ, что позволяет проводить обучение студентов на уникальных полномасштабных экспериментальных установках. Ряд ключевых курсов по специализации читают ведущие специалисты этих центров. Кафедра располагает сетью современных персональных компьютеров, подключенных к сети Интернет, что дает возможность при проведении занятий широко использовать вычислительную технику.

Образование, которое получают выпускники кафедры, является синтезом физико-математической, электронной и измерительно-компьютерной подготовки. Заметный объем в учебных планах составляет обучение иностранному языку, ряд специальных курсов читается на английском языке. Планом подготовки специалистов предусмотрены курсы по информационному и инновационному менеджменту, а также по некоторым правовым аспектам деятельности при реализации научных разработок. На старших курсах процесс обучения в большой степени носит индивидуальный характер.

Широкий профиль и высокое качество подготовки позволяют выпускникам кафедры пользоваться большим спросом в научно-исследовательских, научно-технологических, а также коммерческих организациях.

Кафедра «Электрофизические установки» существует с 1948 г. для подготовки специалистов в области исследований и разработок современных электрофизических установок разнообразных типов, предназначенных как для решения фундаментальных научных проблем, так и для создания новейшей аппаратуры в перспективных прикладных отраслях науки и техники. Кафедру возглавляет член-корреспондент РАН профессор А.Н. Диденко. Основные предметы обучения охватывают практически все наиболее актуальные сферы физики и техники: физическая и плазменная электрони-

ческих систем в сотрудничестве с ведущими медицинскими научными центрами России. Лаборатории кафедры оснащены современной компьютерной, видео- и микроскопической техникой. Студенты активно привлекаются к участию в научных проектах по созданию диагностических систем.

Студентам кафедры предстоит изучать технологию проектирования компьютерных медицинских систем, языки программирования и системы управления базами данных, технологию разработки программного обеспечения информационных и диагностических систем, компьютерные сети и системы защиты информации, методы и средства телемедицины, Интернет-технологии, Web-проектирование, основы медицинской диагностики, экспертные медицинские системы, методы построения систем искусственного интеллекта на основе распознавания изображений, методы и средства сертификации компьютерных медицинских систем.

Преподавание на кафедре ведется специалистами, имеющими опыт работы в крупных международных проектах по созданию современных компьютерных систем.

Обучение по данной специализации платное. Зачисление проводится по результатам собеседования.

На факультете продолжает работу институт «Телекоммуникации и сети» для подготовки по специализации «Телекоммуникации и сети», по которой выпускники получают теоретическую и практическую подготовку в области микропроцессорной техники, персональных компьютеров, современных операционных систем, языков программирования, пакетов прикладных программ, научатся проектированию, дизайну, созданию Web-серверов. Институт осуществляет подготовку по этой специализации при наборе достаточного количества абитуриентов сверх плана приема с полной компенсацией затрат на обучение с зачислением по результатам испытаний.

Кафедры и лаборатории факультета подключены к сети Интернет, что открывает новые возможности в информационном обеспечении учебного процесса и научных исследований.

На кафедрах факультета студенты привлекаются к творческой инженерно-исследовательской деятельности, начиная с младших курсов. В этом отношении кафедры факультета являлись пионерами не только в МИФИ, но и среди вузов страны. Возникли такие новые формы подготовки, как плановая учебно-исследовательская работа (УИР), реальное курсовое и дипломное проектирование, которое обязательно являлось частью кафедральных научно-исследовательских работ.

Работы студентов факультета регулярно удостоиваются медалей и дипломов на всероссийских конкурсах студенческих работ, городских выставках и конференциях.

Ежегодно тридцать выпускников факультета поступают в аспирантуру.

Кафедры факультета ведут большую работу по трудоустройству выпускников: осуществляют поиск предприятий, заинтересованных в специалистах данного профиля, заключают договоры о целевой подготовке, гарантирующие выпускникам трудоустройство и являющиеся мерой их социальной защиты, и имеют массу положительных отзывов о качестве подготовки своих выпускников.

В. М. Рыбин,
декан факультета «А»,
заслуженный деятель
науки и техники РФ,
профессор,
доктор технических наук.

ГУМАНИТАРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

МИФИ прошел путь от технического вуза с междисциплинарным инженерно-физическим образованием к техническому университету с развитой инновационной и предпринимательской структурой и далее к классическому государственному университету с профильной компонентой гуманитарного образования. Гуманитарный факультет образован решением Ученого совета МИФИ осенью 1999 г. В него вошли Институт международных отношений (ИМО) и Институт современного бизнеса (ИСБ).

ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ



В условиях расширения участия российских правительственных и неправительственных организаций в различного рода международных проектах возрастает роль менеджеров, способных выбирать перспективные научно-технические достижения, профессионально заниматься продвижением высокотехнологичной продукции на зарубежные рынки, осуществлять правовое, финансовое и организационное оформление сотрудничества. В высокоразвитых странах на одного ученого приходится десять менеджеров, в России — на десять ученых только один потенциальный менеджер, не всегда обладающий достаточными знаниями в области международного научно-технологического сотрудничества.

ИМО МИФИ был основан в марте 1999 г. по инициативе Минатома РФ, МИД РФ, Минобразования РФ и ряда других министерств и ведомств для подготовки выпускников по специальности «Международные отношения», специализация «Международное научно-технологическое сотрудничество». В качестве аргументации образования ИМО бывший в то время министр по атомной энергии России Е.О. Адамов в письме министру образования РФ В. М. Филиппову отметил, что «...Обеспечение расширяющегося международного сотрудничества отрасли потребует дополнительного привлечения квалифицированных кадров, сочетающих знания, которые имеют выпускники вузов по специальности «Международные отношения», с базовыми естественнонаучными знаниями...»

Современные направления развития России связаны с опережающим формированием международного инновационного научно-технологического рынка. В приветствии Президента России В. Путина по случаю «Дня дипломатического работника», отмечавшегося впервые 10 февраля 2003 г., была особенно выделена необходимость концентрации усилий международных партнеров на продвижении России на мировой рынок, в том числе на рынок высоких технологий.

Расширяющееся международное сотрудничество требует качественно новых специалистов-международников и решение этой задачи было поручено МИФИ. На момент образования ИМО только МИФИ являлся одним из немногих российских технических университетов, обладающих широкой научно-технической базой во многих передовых технологиях современного мира.

Вся история XX века — яркий пример реализации в геополитике проблем паритета в области стратегических наукоемких технологий. Они включают в себя не только технические достижения, применяемые в военных целях, но и технологии, определяющие макроэкономические показатели государств и их конкурентоспособность во внешней торговле. Дальнейшее устойчивое развитие человечества определяется не столько паритетом в военной области, сколько международной конкуренцией и кооперацией в области передовых технологий.

Масштабы многих научных и технологических проблем требуют интеграции в рамках отдельных проектов конкурирующих стран-участников. Возникающие политические, дипломатические, экономические проблемы, вопросы защиты интеллектуальной собственности, страхования инвестиций в таких проектах могут быть успешно разрешены только при комплексном подходе к ним.

Многие российские министерства и отдельные крупнейшие предприятия со значительной частью федеральной собственности вышли на международный рынок высоких технологий, который формирует значительную часть бюджета России и определяет ее международный авторитет. Подготовка, заключение и сопровождение подобных проектов является многосторонней, кропотливой работой, требующей знаний как в области международных отношений, так и специальной технической подготовки.

Наряду с крупными международными проектами федерального масштаба в настоящее время бурно развивается международное сотрудничество малых и средних предприятий различных форм собственности в области реализации научно-технических проектов. Опыт работы в России международных организаций (например, МНТЦ) по реализации



Студенты ИМО в Университете г. Твенте (Нидерланды).

проектов свидетельствует о существовании еще одной проблемы, характерной для России, — коммерциализации наукоемких технологий. Поэтому необходимым условием цивилизованного бизнеса является подготовка квалифицированных менеджеров международных проектов, которые смогут обеспечить грамотное сопровождение инновационных проектов на всех этапах их реализации.

Квалификация специалиста в области международного научно-технологического сотрудничества, обеспечивающая выпускникам ИМО высокую востребованность на рынке занятости, предоставляет широкие возможности для успешной карьеры.

В ноябре 1999 г. была создана выпускающая кафедра «Международные отношения».

Часть выпускников кафедры, успешно окончивших ИМО, продолжают учебу в аспирантуре, где будут заниматься исследовательскими работами по своей специальности, другие выпускники будут направлены на работу на государственные и коммерческие предприятия. Они смогут применить свои знания на практике в разнообразных сферах профессиональной деятельности. Уже сейчас, в рамках учебно-исследовательской работы, студентов четвертого курса охотно приглашают в крупнейшие федеральные структуры, такие как «Рособоронэкспорт», «Техснабэкспорт», «Росавиакосмос», Институт стратегической стабильности, Торгово-промышленная палата России, департаменты внешних связей профильных министерств и ведомств.

В последнее время на рынке занятости заметно возрос спрос на выпускников вузов, имеющих техническое образование и обладающих знаниями иностранных языков, которые смогли бы увеличить эффективность принятия решений в сфере руководства продвижением высокотехнологичных проектов. Учебная программа ИМО предусматривает изучение английского языка (более 1000 часов) и второго иностранного языка по выбору — французского, испанского, немецкого и китайского (более 500 часов).

Совмещение образования в области науки и бизнеса, а также гуманитарных дисциплин, взаимодополняющих друг

друга, позволяет выпускникам ИМО работать в области научно-коммерческого администрирования и управления.

Обладая достаточными знаниями для продвижения бизнес-проектов в сфере инновационных технологий к взаимной выгоде заказчиков и инвесторов, выпускники ИМО подготовлены в полной мере к тому, чтобы занять в коммерческих и государственных структурах такие должности, как технический консультант, бизнес-аналитик, менеджер проекта и специалист по связям с общественностью в области науки и техники.

Широкие знания международных вопросов и проблем являются ключевыми факторами при трудоустройстве в международных организациях и объединениях (МАГАТЭ, ИКАО, ЮНИДО и т. д.)

Навыки, которые получают выпускники в результате изучения правовых дисциплин, позволяют им реализовать себя в таком виде деятельности как, например, патентование; подобные навыки могут быть в равной степени эффективно использованы в других сферах занятости. Программа образования ИМО МИФИ предусматривает приобретение организационных, аналитических, вычислительных навыков, умение работать самостоятельно и в команде, проводить презентации, а также получение необходимых знаний в области статистики и информационных технологий, которые высоко оцениваются потенциальными работодателями, занятыми поисками студентов-выпускников с базовым естественнонаучным образованием.

ИМО активно участвует в международных образовательных проектах с Центром ЕС изучения политики в области высшего образования Университета Твенте (Нидерланды), ТЕХНАТОМ (Испания) — проект ТАСИС-БИСТРО, Американским университетом в Москве, возглавляемом выпускником МИФИ.

В Нидерландах студенты получили возможность изучить основы европейского законодательства в области технологического и инновационного бизнеса. По окончании программы они подготовили итоговый отчет и успешно прошли сертификацию. На основе знаний и материалов, полученных в ходе обучения, ими был подготовлен курс лекций

по теме «Законодательство ЕС в области международного технологического бизнеса» в рамках курсового проекта.

Учебная программа предусматривает междисциплинарный характер его подготовки, состоящей из трех основных образовательных блоков:

- гуманитарная подготовка, основанная на государственном образовательном стандарте специальности «Международные отношения»;
- естественнонаучное образование и подготовка в области перспективных наукоемких технологий, включая основы технологий будущего;
- базовое бизнес-образование в области менеджмента международных научно-технологических проектов, международного права в области интеллектуальной собственности, нераспространения двойных технологий и материалов двойного назначения, страхования рисков инвестиционных научно-технологических проектов, психологии ведения переговоров.

В междисциплинарном учебном плане увеличен объем естественнонаучных, технологических и специальных правовых дисциплин. В соответствии с лицензией Минобразования России продолжительность обучения — 5,5 лет. Студенты имеют возможность пройти военную подготовку на военной кафедре.

Студенты 2, 3, 4 и 5-го курсов факультета в течение двух последних лет принимали заинтересованное участие в проводившихся в рамках МИФИ отборочных тестах и собеседованиях на право получения «Потанинских стипендий». С учетом строгих стартовых требований отбора (кандидаты должны иметь отличные оценки не менее чем за две последние сессии) количество студентов ИМО, получивших право на получение указанных стипендий, 5 — в 2002 г. и 8 — в 2003 г., не может не радовать, если учесть, что в целом по МИФИ давалось только 20 стипендий. По отзывам отборочной комиссии из студентов ИМО проявлялись такие деловые качества, как хорошая информированность, умение принимать решения в практических ситуациях, отличное ощущение командной работы.

Директор ИМО МИФИ — Тулинов Борис Михайлович, ранее работавший на факультете экспериментальной и теоретической физики, где занимался проблемами технической безопасности России и вопросами стратегической стабильности. Окончил отделение экономического факультета МГУ, Высшую школу экономики под руководством академика С.С. Аганбегяна, международную школу технологического бизнеса. Был менеджером ряда международных проектов МНТЦ, проектов с США, Аргентиной и другими странами.

Заведующим кафедрой «Международные отношения» избран Морозов Евгений Михайлович, бывший ответственный работник МИД России, проработавший длительное время за рубежом и принимавший участие в переговорных процессах в ОБСЕ (Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе).

ИНСТИТУТ СОВРЕМЕННОГО БИЗНЕСА



Институт современного бизнеса МИФИ (ИСБ МИФИ) с 1999 года осуществляет подготовку студентов по специальности «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» (специализация «Бухгалтерский учет, анализ и аудит в коммерческих организациях»). С 2002 года начата подготовка по второй специальности — «Финансы и кредит» (специализация «Финансовый менеджмент»). По окончании института выпускникам присваивается квалификация «Экономист».

Обучение производится на основе общего среднего образования (продолжительность обучения 5 лет), среднего специального образования (сокращенный срок обучения) и на базе высшего образования (программа «Второе высшее образование»). Занятия, в зависимости от формы об-

разования, проводятся в дневное и вечернее время, а также по субботам.

Выпускающей кафедрой по этим специальностям является кафедра бухгалтерского учета, аудита и финансового менеджмента, руководит которой доктор экономических наук, профессор И.П. Комиссарова. Задачей кафедры является подготовка экономистов новой формации, разбирающихся в особенностях рыночной экономики и умеющих эффективно использовать полученные знания на практике. При составлении учебных планов, программ обучения, подборе преподавателей основное внимание уделяется ориентации на современные требования к специалистам в области экономики и прикладному характеру обучения.

В XXI веке требуются специалисты, которые могут оценить инвестиционную привлекательность предприятия, его кредитоспособность, найти возможности уменьшения затрат, провести комплексный экономический анализ, подсказать законные способы уменьшения налогов. На

фоне уменьшения потребностей в выпускниках по многим специальностям и сокращении кадров сохраняется спрос на финансовых аналитиков и менеджеров, бухгалтеров, аудиторов.

Студенты ИСБ, кроме социально-экономических, естественно-научных, общепрофессиональных и специальных дисциплин, получают специализированные юридические знания в области гражданского, трудового, финансового, предпринимательского и таможенного права, глубокую теоретическую и практическую подготовку по валютно-кредитным операциям и международным стандартам финансовой отчетности. Для подготовки к семинарским и практическим занятиям студенты всех форм обучения получают комплекты учебной литературы и могут пользоваться всеми читальными залами МИФИ, а кроме того — читальным залом и библиотекой специальной литературы ИСБ.

В компьютерных классах института студенты получают дополнитель-

ные практические навыки в области информационных технологий для ведения бухгалтерского учета на компьютере, настройке бухгалтерских программ, программ по финансовому менеджменту. Занятия по адаптации программного обеспечения проводятся в специализированных учебных центрах ИС. Все это позволяет выпускникам ИСБ быстрее адаптироваться к требованиям современного рынка труда.

Коллектив кафедры и студенты ИСБ кроме учебной занимаются и научной работой: участвуют в ежегодных Научных сессиях МИФИ, научно-практических конференциях Московской государственной академии приборостроения и информатики, Института экономики и предпринимательства, ВЗФЭИ, РАО ЕС. Преподаватели кафедры являются авторами учебников и учебных пособий по ряду экономических дисциплин.

Перспективными видами профессиональной деятельности выпускников ИСБ МИФИ являются учетно-аналитическая, организационно-управленческая, аудиторская, финансо-

во-аналитическая, консалтинговая, а также контрольно-ревизионная.

В процессе обучения студенты имеют возможность пройти дополнительную подготовку для сдачи экзаменов и получения сертификата «Профессиональный пользователь 1С-бухгалтерии», аттестатов Минфина «Профессиональный бухгалтер» и «Аудитор», которые дают дополнительные возможности при трудоустройстве.

Полученная в ИСБ МИФИ образовательная база специалиста обеспечивает возможность адаптации выпускников к условиям финансово-хозяйственной деятельности предприятий различных организационно-правовых форм, что способствует их быстрому карьерному росту.

Б.М. Тулинов,
декан гуманитарного факультета.
И.П. Комиссарова,
Е.И. Морозов,
заведующие кафедрами.



Информация становится таким же основным ресурсом, как материалы и энергия, и, следовательно, по отношению к этому ресурсу должны быть сформулированы те же критические вопросы: кто им владеет, кто в нем заинтересован, насколько он доступен, возможно ли его коммерческое использование?

Основная тенденция современного мира — переход от индустриального общества к обществу информации. При этом информация становится важнейшим стратегическим ресурсом, за который идет «борьба» всех и вся. Для высшей школы это постепенный переход от эпохи узких специалистов к эпохе специалистов широкого профиля и универсальных знаний, специалистов, которые обладают высокой способностью адаптироваться к изменениям. МИФИ, изначально нацеленный на выпуск специалистов широкого профиля, сочетая фундаментальную физико-математическую и инженерную подготовку, вооружая выпускников специальными и компьютерными знаниями, остается верен себе и в наше непростое время.

Факультет кибернетики МИФИ является одним из ведущих центров высшей школы по подготовке специалистов в области вычислительной техники и программирования и обеспечивает их выпуск по четырем специальностям: «**Прикладная математика и информатика**» (квалификация — математик, системный программист); «**Прикладная математика**» (квалификация — инженер-математик); «**Вычислительные машины, комплексы, системы и сети**» (квалификация — инженер); «**Автоматизированные системы обработки информации и управления**» (квалификация — инженер).

Деятельность математика, системного программиста и инженера-математика непосредственно связана с применением методов прикладной математики и компьютерных технологий в научных исследованиях, управлении, различных областях производственной и хозяйственной деятельности.

Инженер владеет методами компьютерных технологий для проектирования и использования аппаратных и программных средств вычислительной техники, методиками разработки алгоритмов и программ на языках системного программирования, принципами проектирования и отладки аппаратного и программного обеспечения микропроцессорных систем различных классов и назначений; умеет интегрировать средства ВТ в комплексы, системы и сети, разрабатывать системное программное обеспечение и операционные системы, выполнять установку аппаратных и программных сетевых средств и их настройку.

Основными отличиями учебных планов МИФИ от типовых при подготовке математиков, системных программистов и инженеров являются:

расширенный объем физико-математической подготовки, отражающий специфику и образовательные традиции учебного процесса в МИФИ;

более высокий уровень подготовки по дисциплинам дискретной математики, информатики и программирования, отражающий специфику и многолетний опыт организации учебного процесса на факультете кибернетики.

Наряду с обязательными дисциплинами, учебные планы предусматривают значительный перечень дисциплин по выбору студен-

та, по рекомендации кафедры и факультативных. Решением Совета факультета, по представлению кафедры, утверждаются индивидуальные планы обучения студентов.

Подготовка математиков, системных программистов осуществляется по десяти специализациям: «**Информационные системы**», «**Системы искусственного интеллекта**», «**Сетевые системы**», «**Программные системы**», «**Компьютерная генетика**», «**Системы принятия решений**», «**Информационный менеджмент**», «**Математическое обеспечение систем**», «**Компьютерные технологии биржевых и банковских систем**», «**Математические методы информационных технологий**».

ектированию и эффективному использованию средств вычислительной техники для различных применений (наука, экономика, промышленность и пр.). Изучаются и применяются в учебном процессе РС, многотерминальные рабочие станции, компьютерные сети, многопроцессорные системы. По двум специализациям обеспечивается изучение архитектур современных вычислительных систем и системного программного обеспечения.

На кафедре — хорошо оснащенные учебные лаборатории и дисплейные классы, выход в Интернет. Это позволяет студентам практически осваивать современные архитектуры, операционные систе-

ФАКУЛЬТЕТ КИБЕРНЕТИКИ

ПРЯМОЙ ПУТЬ В ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО



Коллектив сотрудников кафедры «Кибернетика» — лауреат премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники 1995 года за «Программно-аппаратный комплекс для создания компьютерных огневых тренажеров нового поколения». Руководитель — кандидат технических наук, доцент Николай Иванович Ильинский.

Подготовка инженеров-математиков осуществляется по специальности «**Прикладное программное обеспечение информационных систем и систем управления**».

Подготовка инженеров осуществляется по четырем специализациям: «**Архитектура вычислительных систем**», «**Программное обеспечение вычислительных систем**», «**Автоматизированные системы реального времени**», «**Автоматизированные системы финансовой и банковской деятельности**».

Профессиональная подготовка по перечисленным специальностям и специализациям осуществляется на семи выпускающих кафедрах: «**Компьютерные системы и технологии**», «**Информатика и процессы управления**», «**Кибернетика**», «**Системный анализ**», «**Управляющие интеллектуальные системы**», «**Математическое обеспечение систем**», «**Информационные технологии**».

Знакомство с кафедрами факультета начнем с кафедры, которая первой в нашем институте начала подготовку специалистов в области вычислительной техники. Это кафедра «**Компьютерные системы и технологии**». Заведующий кафедрой — доктор технических наук, профессор Л.Д. Забродин.

Кафедра готовит инженеров — специалистов по системной интеграции, автоматизированному про-

ектированию, сетевые технологии, методы объектно-ориентированного проектирования и проектирования.

Практически все лабораторные практикумы проводятся в собственных лабораториях. Студенты изучают и используют в научной работе ОС MS-DOS, Windows 9x/NT, UNIX System V, Solaris, AIX, Linux, Novell NetWare, офисные системные пакеты прикладных программ, графические и мультимедийные системы, современные клиент-серверные СУБД, системы САПР, инструментальные пакеты проектирования.

На кафедре ведется активная научная работа в различных направлениях. Результаты научной работы внедряются в учебный процесс.

Следующее поколение студентов будет учиться уже по новой программе, разработанной на кафедре под девизом «**Специалист XXI века**». Переход на новый учебный план предусматривает реализацию концепции подготовки специалистов «с опережением», т.е. с прогнозированием их потребностей через 5-6 лет.

Сайт кафедры в Интернете: <http://dozen.mephi.ru>.

Одной из старейших на факультете является кафедра «**Информатика и процессы управления**». Заведующий кафедрой — доктор технических наук, профессор А.Д. Модяев.



Галина Валентиновна Рыбина (слева), кандидат технических наук, доцент кафедры 22, лауреат премии Президента Российской Федерации в области науки и техники за 2000 год и вице-премьер Правительства РФ В.И. Матвиенко (фото 2001 г.).

Кафедра осуществляет подготовку инженеров-математиков в области проектирования и разработки прикладного программного обеспечения информационных систем и систем управления.

Кафедра является участником и организатором ряда отечественных и международных программ по информатизации образования и применению информационных технологий в наукоемких приложениях.

Учебные и научные лаборатории кафедры оснащены современным оборудованием, в том числе сетевыми компьютерными комплексами различных платформ. В учебном процессе кафедры используются новые информационные технологии, занятия проводятся в дисплейных классах с использованием электронных учебников. Кафедрой читается ряд актуальных курсов в области информатики: «Мультимедийные технологии», «Компьютерные телекоммуникации», «Программирование в глобальных сетях», «Компьютерная обработка видеозаписей».

При кафедре создан Регионально-отраслевой центр дистанционного образования.

Функционируют два сервера учебного и научного назначения. Все компьютеры объединены в локальную сеть, имеющую выход в Интернет. На кафедральных серверах размещен сайт <http://junior.mephi.ru>, используемый при проведении работ в области информатизации образования, экологии и телемедицины.

Первой в нашем институте начала подготовку специалистов по прикладной математике кафедра «**Кибернетика**». Заведующий кафедрой — кандидат технических наук, доцент С.В. Синицын.

Трудно представить себе грамотного специалиста третьего тысячелетия, который не владел бы в совершенстве компьютером для общения с мировыми информационными сетями и банками данных, не мог бы разработать для себя или окружающих систему обработки информации. Кафедра кибернетики дает фундаментальную подготовку по курсам специальности «**Прикладная математика и информатика**» для всех студентов МИФИ, и поэтому любого выпускника, безусловно, можно назвать грамотным специалистом XXI века.

Наряду с общей подготовкой студенты кафедры индивидуально специализируются в областях создания больших коммерческих

программных продуктов, новейших систем программирования и автоматизированных банков данных, систем искусственного интеллекта и биологических кибернетических систем.

Сотрудникам и студентам кафедры принадлежит ряд фундаментальных открытий в дискретной математике и теоретическом программировании, анализе баз данных и теории оптимизации. Тренажеры командира, стрелка и водителя танка; новые языки программирования и трансляторы к ним; автоматизированные офисные системы коммерческих фирм; экспертно-диагностические системы; анализ наследственности и геновая инженерия; системы машинной графики и защиты информации — вот далеко не полный спектр систем, созданных выпускниками кафедры за последние два-три года.

Выпускники кафедры не имеют проблем с распределением на работу, их можно встретить в зарубежных университетах и фирмах, в отечественных исследовательских и научных коллективах, в банках, страховых и финансовых компаниях.

Сайт кафедры в Интернете: <http://cyber.mephi.ru>.

Специалистов для различных отраслей народного хозяйства готовит кафедра «**Системный анализ**». Заведующий кафедрой — кандидат технических наук, доцент В.П. Румянцева.

Кафедра осуществляет подготовку математиков, системных программистов по специализациям «**Информационный менеджмент**» и «**Системы принятия решений**». Наряду с фундаментальной подготовкой в области теоретической кибернетики, математического программирования, системного и прикладного программирования студенты получают знания в области экономики, финансов и права.

Основные особенности учебного процесса связаны с идеей интеграции фундаментального образования и практического инновационного предпринимательства. Поэтому, наряду с базовой подготовкой по кибернетике, математическому моделированию, информационным технологиям, студенты изучают дисциплины по менеджменту, маркетингу, экономике.

Сайт кафедры в Интернете: <http://www.kaf28.nm.ru>.

Кафедра «**Управляющие интеллектуальные системы**» организована в 1969 году с целью подготовки инженеров в области проектирования и эксплуатации автоматизированных систем реального времени. Заведующий кафедрой — доктор технических наук, профессор И.О. Атовмян.

(Продолжение на стр. 8)

ФАКУЛЬТЕТ КИБЕРНЕТИКИ

ПРЯМОЙ ПУТЬ В ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО

(Окончание. Начало на стр. 7)

Кафедра УИС первой в нашей стране выпустила инженеров по указанной специализации. На кафедре готовят инженеров по двум специализациям: «Автоматизированные системы реального времени» и «Автоматизированные системы финансовой и банковской деятельности». Преподавание на кафедре тесно увязано с основными научными разработками. Это, в первую очередь, — системы реального времени различного назначения. Так, совместно с МЧС России на кафедре создана лаборатория «Экспертные системы по оценке прогнозов чрезвычайных ситуаций». Второе направление — создание автоматизированных систем для банков. Для ЦБ России, с которым у кафедры тесные связи, разработана система поддержки валютных операций. При поддержке ЦБ при кафедре открыта лаборатория «Автоматизированные банковские системы».

Студенты младших курсов, склонные к научной работе, привлекаются в студенческое конст-

рукторское бюро, где проводятся работы по созданию интеллектуальных систем виртуальной реальности.

Кафедра имеет современные дисплейные классы, владеет лицензионным математическим обеспечением (Progress, Oracle, Power Builder, CASE-средства Silverrun).

С целью совершенствования учебного процесса проведен комплекс работ по организации кафедрального сервера. В настоящее время на сервере опубликован ряд официальных документов, учебные материалы, организована система связи между преподавателями и студентами посредством электронной почты (e-mail).

Сайт кафедры в Интернете: <http://kaf29.mephi.ru>.

Кафедра «Математическое обеспечение систем» готовит математиков, системных программистов, способных самостоятельно решать задачи, связанные с разработкой математического и программного обеспечения сложных систем и технологий. **Заведующий кафедрой** — доктор технических наук, профессор, академик Меж-



Победители ежегодного международного конкурса студенческих коммерческих проектов фирмы «IS» (Флорида 2002). Проект «Система резервирования ресурсов».

Руководитель — ст.преподаватель кафедры 22 Елена Анатольевна Петухова.

дународной академии информатизации Ю.П. Кулябичев.

Студенты кафедры, имея фундаментальную подготовку в объеме университетских курсов, изучают современные методы теории управления; методы разработки математических моделей; современные технологии, методы и языки программирования; методы проектирования баз данных и информационно-поисковых сис-

тем. Хорошая математическая подготовка, профессиональное знание аппаратной и программной части ЭВМ, современных компьютерных технологий служат базой для подготовки по следующим четырем специализациям: «Математическое обеспечение сложных технических систем»; «Математическое обеспечение ядерно-энергетических систем»; «Компьютерные технологии

биржевых и банковских систем»; «Информационные офисные системы и технологии».

Кафедра «Информационные технологии» организована в 1978 году. **Заведующий кафедрой** — кандидат технических наук, доцент В.В. Панферов.

Выпускники кафедры получают квалификацию математика, системного программиста по специальности «Прикладная математика и информатика» специализации «Математические методы информационных технологий».

Наряду с традиционной для факультета кибернетической подготовкой студенты кафедры получают знания в области экономики, менеджмента и финансов. Выпускники кафедры сегодня работают во многих организациях различных форм собственности. Многие продолжают свое образование в аспирантуре, как в России, так и за рубежом.

В.В. Панферов,
декан факультета «К».

ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННОГО

МЕНЕДЖМЕНТА

ИИМ образован в 2002 году. В создании института приняли участие: факультет кибернетики (кафедра системного анализа), гуманитарный факультет (Институт международных отношений) и Технопарк МИФИ «Технопарк в Москворечье».



Первый набор ИИМ — группа Д1-05 (2002 г.)

Создание ИИМ обусловлено тем, что в 2002 году Минатом России взял курс на резкую активизацию инновационной деятельности, ориентированной на внедрение прогрессивных нововведений, обеспечивающих единство науки, техники, производства и востребованных отечественным и зарубежным рынками наукоемких технологий.

В целях реализации основных направлений инновационной политики Минатома России и других отраслей, в рамках ИИМ ставится задача подготовки инновационных менеджеров и

специалистов по информационной поддержке международных проектов.

ИИМ как подразделение МИФИ ориентирован на подготовку выпускников по двум направлениям: прикладной информатике и менеджменту.

ПРИКЛАДНАЯ
ИНФОРМАТИКА

ИИМ осуществляет набор студентов по специальности «Прикладная информатика (в области международного сотрудничества)» — квалификация: информатик — системный аналитик международного сотрудничества и специальности

«Прикладная информатика (в социальных коммуникациях)» (PR) — квалификация: информатик (в социальных коммуникациях).

Специализация — «Информационные системы в международном сотрудничестве».

Учебным планом предусмотрены достаточная физико-математическая подготовка, а также усиленная языковая (включая научно-техническую лексику); подготовка в области прикладной информатики включает обучение широкому использованию мировых информационных ресурсов сети Интернет.

Обучение носит междисциплинарный характер: обучение в области прикладной информатики сочетается с подготовкой в области международных отношений и по связям с общественностью (PR).

Студенты в процессе обучения овладевают следующими дисциплинами: системный анализ гуманитарных и научно-технологических направлений международного сотрудничества; информационные системы, базы данных, анализ данных; моделирование развивающихся систем и объектов; визуализация данных, программирование и информационные технологии.

Занятия проводятся в одном потоке со студентами Института международных отношений (специальность «Международные отношения») гуманитарно-факультета МИФИ. Выпускающая кафедра — кафедра «Системный анализ» факультета кибернетики.

МЕНЕДЖМЕНТ

ИИМ планирует с 2004 года набор студентов по специальностям «Управление инновациями», «Менеджмент организации» для подготовки специалистов по управлению инновациями и менеджер, а также по направлению «Менеджмент» для подготовки бакалавров и магистров менеджмента. Специализации — инновационный менеджмент, проектный менеджмент, информационный менеджмент.

Подготовка менеджеров в области информатики дает навыки работы с базами данных, использование информационного менеджмента, взаимодействия с партнерами через электронные средства коммуникации.

Учитывая, что обучение будущих менеджеров ориентировано на управление наукоемкими проектами, предусмотрена программа подготовки студентов старших курсов и выпускников со всех естественнонаучных факультетов МИФИ в области инновационного менеджмента.

Кроме изучения теоретических разделов инновационного менеджмента программа предусматривает получение навыков практического менеджмента на реальных инновационных проектах, используя лабораторию практического инновационного менеджмента, студенческий инкубатор высоких технологий, опыт и организационную базу Технопарка МИФИ.

Таким образом в рамках второго высшего образования специалисты инженерного и научного профиля смогут стать менеджерами, обладающими инновационной культурой, владеющими практическими инновационными технологиями (специализация «Инновационный менеджмент»).

Телефон 323-90-88, телефон приемной комиссии 324-84-17. Адрес сайта iim.mephi.ru

И.В. Прохоров,
директор института,
к.т.н., доцент.

ФАКУЛЬТЕТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ



астрофизика; космофизика; физика и техническое применение сверхпроводимости; физика наноструктур; лазерная физика; квантовая радиофизика.

Наши выпускники отличаются высоким уровнем знаний в математике, физике и компьютерной технике, а также умением использовать современные наукоемкие и информационные технологии как в научных исследованиях, так и в бизнесе.

Пятая часть выпускников факультета продолжает обучение в аспирантуре МИФИ, а не менее трети — в ас-

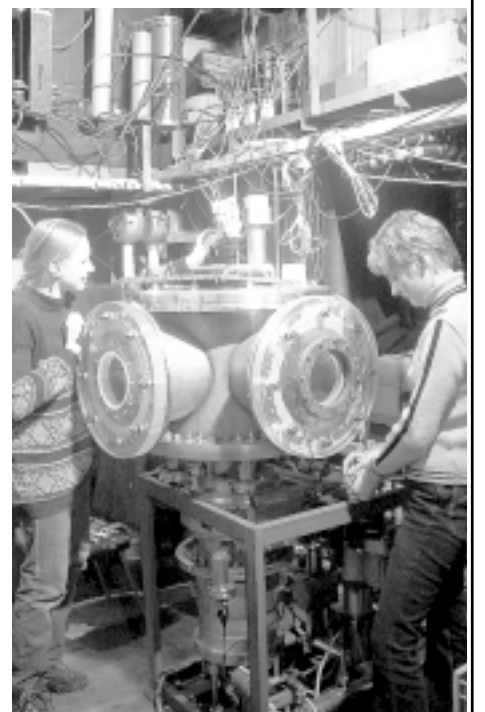
мы. В это время были созданы кафедры теоретической ядерной физики и экспериментальной ядерной физики.

Кафедра микро- и космофизики готовит высококвалифицированных специалистов в области экспериментальной физики атомного ядра и микрочастиц, а также физики ближнего и дальнего космоса.

Выпускники кафедры получают знания и навыки в планировании научных исследований, менеджменте научного эксперимента, создании

период была начата подготовка физиков в области переноса излучений через вещество, защиты и безопасности.

В настоящее время это единственная в стране кафедра, которая готовит физиков-теоретиков и физиков-экспериментаторов в области радиационной безопасности человека и окружающей среды, физики природных и техногенных катастроф.



На кафедре «Физика плазмы» в прошлом году запущена установка нового типа для исследования удержания плазмы в бидипольной магнитной конфигурации как прототипа альтернативной системы для термоядерного реактора, новых технологических приложений и космического двигателя.

ПО ПЕРСПЕКТИВНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ

Многовековая история развития человечества свидетельствует, что прогресс всецело зависит от того, насколько успешно удастся ученым получить новые фундаментальные знания в области физики. Порою сделанные учеными открытия остаются непонятными современникам, и лишь годы спустя они реализуются в новых машинах, приборах, устройствах и входят в повседневную жизнь людей как неотъемлемая часть их бытия. В наш век время между открытием и его реализацией сокращается до предела, и тогда мы видим, как, казалось бы, познавательное знание о ядре привело к созданию ядерной энергетики и медицинской томографии, а открытие инверсной заселенности уровней в некоторых атомах — к созданию оптических квантовых генераторов-лазеров, нашедших применение даже в легкой промышленности.

История физики — это драма и поэзия, написанная учеными. В ней много интересных и курьезных фактов, но самое замечательное — возможность самому принять участие в ее продолжении. **Факультет экспериментальной и теоретической физики** дает своим воспитанникам такое образование, которое позволяет стать творцом в этой области знаний. Недаром среди выпускников факультета ученые с мировым именем — академики Н.Г. Басов, А.М. Балдин, Л.П. Горьков, Ю.М. Каган, Л.Б. Окунь, которые своими работами висали яркие страницы в историю физики. Выпускником факультета является министр атомной промышленности академик РАН А.Ю. Румянцев.

Факультет ЭТФ МИФИ готовит как специалистов по семи специальностям: «Физика атомного ядра и частиц», «Медицинская физика», «Прикладная математика и информатика», «Физика конденсированного состояния вещества», «Радиационная безопасность человека и окружающей среды», «Прикладные математика и физика» и «Физика Земли и планет», так и бакалавров и магистров по направлению «Физика».

Факультет осуществляет прием студентов на первый курс в три института:

Институт медико-биологических проблем (МБП) факультета выпускает бакалавров, инженеров-физиков и магистров по специализациям: биофизика, экология, медицинская физика, физика природных и техногенных катастроф, компьютерная томография, компьютерная визуализация изображений, радиационная физика.

Институт прикладной математики и физики (ИПМФ) факультета выпускает бакалавров, инженеров-физиков, математиков и магистров по специализациям: компьютерные технологии в прикладной математической физике и информационных технологиях в экономике и бизнесе; теоретическая ядерная физика; теоретическая физика твердого тела; математическое моделирование физических процессов; прикладная математическая физика; прикладная математика.

Институт фундаментальных проблем современной физики (ИПФСФ) факультета выпускает бакалавров, инженеров-физиков, магистров по специализациям: оптические методы обработки информации; физика атомного ядра и элементарных частиц; компьютерные комплексы систем высокой плотности информации; физика плазмы; физика термоядерного синтеза;



За высокотемпературной сверхпроводимостью — будущее. ВСТП-пленки на кафедре «Лазерная физика» получают с помощью лазерного напыления.

пирантуре Российской академии наук и научных центров России. Получив на факультете прекрасное образование на уровне ведущих университетов мира и признание во всех странах, они легко адаптируются к условиям свободного рынка. Примерно четвертая часть их нашла себя в бизнесе — в банках, различных учреждениях и частных предприятиях. Многие имеют сейчас «собственное дело».

Факультет ЭТФ — это и крупный исследовательский центр, оснащенный современным научным оборудованием и вычислительной техникой. В подразделениях факультета используются современные вычислительные комплексы.

Ученые факультета совмещают учебную работу с научной. Их высокая квалификация подтверждена большим числом грантов, полученных от отечественных и зарубежных фондов. На долю факультета приходится почти половина всех денежных средств, зарабатываемых институтом, а по программам Миннауки России, грантам Российского фонда фундаментальных исследований, Международного фонда развития (фонд Сороса) и Международного научно-технического центра (фонд европейского сотрудничества США и Японии) — около 90 процентов. Эти цифры — показатель высокой научной квалификации и авторитета ученых, преподавателей и научных сотрудников. Нашему педагогическому персоналу может позавидовать любой вуз мира. Занятия со студентами ведут 240 кандидатов наук, более 120 докторов, шесть членов-корреспондентов и четыре академика Российской академии наук.

Факультет имеет филиалы в ведущих научных центрах России: в РНЦ им. И.В. Курчатова, ТРИНИТИ (г. Троицк), ИТЭФ.

История факультета началась с момента создания института, когда возникла проблема подготовки специалистов для решения атомной пробле-

экспериментальных приборов и установок, сверхбыстрой электронике, математическом моделировании, использовании персональных ЭВМ в физическом эксперименте и математической обработке экспериментальных результатов.

Исследования в области астро- и космофизики, проводимые на кафедре, позволили ученым кафедрой создать уникальные приборы для экспериментов на орбитальных станциях «Салют» и «Мир».

Кафедра теоретической ядерной физики была создана одновременно с созданием МИФИ. Первым заведующим кафедрой был академик И.Е. Тамм. В работе кафедры принимали участие виднейшие физики-теоретики М.А. Леонтович, И.Я. Померанчук, Я.А. Смородинский, Я.Б. Зельдович, А.Б. Мигдал.

В настоящее время более половины сотрудников кафедры — доктора физико-математических наук. Выпускниками кафедры являются четыре академика и шесть членов-корреспондентов РАН.

Особую роль в становлении кафедры сыграл член-корреспондент АН СССР В.М. Галицкий. Им была введена в практику индивидуальная подготовка физика-теоретика: начиная с третьего курса каждый студент имеет своего учителя — ученого с мировым именем.

Специализация студентов перекрывает все основные области физики.

Кафедра экспериментальных методов ядерной физики была создана по инициативе академика И.В. Курчатова для подготовки специалистов в области методики эксперимента — детекторов излучений, ядерной электроники, и — в настоящее время — в области использования компьютеров в физических экспериментах.

Традиционными направлениями подготовки специалистов являются: разработка новых принципов детектирования излучения, автоматизация эксперимента и компьютерное моделирование, методы обработки экспериментальных данных, наносекундная ядерная электроника.

Сравнительно новым направлением подготовки специалистов является физика тяжелых ионов. В релятивистской области энергий это поиски нового состояния вещества — кварк-глюонной плазмы. В нерелятивистской — это необычные методы деления ядер, поиски экзотических ядер. Ученые кафедры участвуют в крупнейших международных экспериментах в этом направлении: STAR (Брукхейвен, США), ALICE (Церн, Женева), в лабораториях Германии, Финляндии и других стран.

Кафедра биофизики, радиационной физики и экологии была создана в 1951 г., когда только стали известны факторы воздействия ионизирующей радиации на живые организмы. В этот

Двадцать лет назад на кафедре была начата подготовка специалистов в области биофизики. Отличная фундаментальная физико-математическая подготовка, а также глубокие знания в области современных концепций биологического развития, биохимии, физической химии, генетики уже позволили мифистам сказать свое веское слово и в этой науке.

Кафедра физики плазмы была создана по инициативе ведущих ученых страны М.А. Леонтовича и С.Ю. Лукьянова в 1961 г., когда только развивались научные исследования в области термоядерного синтеза.

Кафедра готовит специалистов в области физики высокотемпературной и холодной плазмы, взаимодействия плазмы с веществом, новейших технологий, новых способов использования плазменных эффектов в природе и в космосе. Этому способствует уникальная лабораторная база.

Особенностью развития науки на кафедрах является широта научных исследований. В ряде них кафедра занимает лидирующие позиции, например, в области взаимодействия плазмы с веществом.

Кафедра — участник и организатор отечественных и международных программ, научных конференций, имеет все расширяющиеся связи с зарубежными университетами (США, Токио, Нагоя, Париж, Мюнхен, Калабрия и др.). Многие выпускники кафедры работают в стране и за рубежом в рамках международного проекта ИТЭР.

Кафедра физики твердого тела и квантовой радиофизики была создана в 1963 г. В настоящее время физика твердого тела переживает бурное развитие. Интенсивно развивается физика полупроводников и полупроводниковых структур, на ее основе ведутся разработки оптоэлектронных приборов нового поколения. Появление полупроводниковых лазеров явилось основой для создания новых оптических способов передачи информации.

Кафедра готовит специалистов в области физики твердого тела, взаимодействия лазерного излучения с веществом, физики полупроводников и наноструктур, твердотельных лазеров, физики когерентного излучения, голографии, интегральной оптики и оптоэлектроники, волоконно-оптических систем связи, оптических процессов, фотоники.

Выпускники кафедры работают в ведущих научно-исследовательских центрах страны — Физическом институте РАН, Институте общей физики РАН, Российском научном центре «Курчатовский институт», Институте биоорганической химии, и других.

Кафедра готовит высококвалифицированных специалистов, владеющих методами современной теоретической и экспериментальной физики, компьютерной техники. Студенты занимаются научной работой на уникальном оборудовании в лабораториях кафедры и в ведущих научных центрах.

Кафедра прикладной математики была создана в 1970 г. для подготовки специалистов, сочетающих в себе знания физиков-теоретиков и математиков.

В настоящее время кафедра готовит выпускников по специальности «Прикладная математика» с квалификацией «Математик» по следующим направлениям:

математическое моделирование явлений и процессов в физике и экономике; применение вычислительной техники для решения задач теоретической физики, экономики, экологии; математические методы в научных исследованиях.

Учебная программа студентов предполагает более усиленную математическую и компьютерную подготовку, включая современные методы программирования и информатики.

Кафедра готовит математиков, владеющих методами современной теоретической физики и прикладной математики при решении сложных задач с использованием компьютерной техники. Она дает своим выпускникам не только знания в области информационных вычислительных систем, но и прочные знания в области математики.

Выпускники кафедры работают в ведущих научных центрах страны над решением актуальных проблем математики и информатики.

Создание выпускником факультета, нобелевским лауреатом академиком Н.Г. Басовым лазера привело к широкому использованию этого типа физических приборов в различных областях науки и техники.

Кафедра лазерной физики организована в 1977 г. для подготовки инженеров-физиков широкого профиля по новым направлениям в науке, возникшим в результате создания и применения лазеров. Первым заведующим кафедрой был один из основоположников лазерной физики, лауреат Нобелевской премии академик Н. Г. Басов — выпускник нашего факультета.

Кафедра готовит специалистов по разработке и исследованию лазеров, взаимодействию лазерного излучения с веществом (лазерная спектроскопия, нелинейная оптика, лазерный термоядерный синтез), оптической обработке информации, голографии, созданию методов и средств прецизионных оптических измерений, разработке и применению лазерных методов для решения задач экологии, медицины, биологии.

(Продолжение на стр. 10)



ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ И ЭКОНОМИКИ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Факультет «Ф» готовит инженеров-физиков и магистров для исследовательской работы в области экспериментальной и прикладной физики, разработки физических основ высоких технологий для ядерной энергетики и других отраслей, а также специалистов для наукоемкого бизнеса.

НОСИТЕЛИ КРИТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ



На кафедре прикладной ядерной физики.

По подготовке специалистов по физике кинетических явлений и ядерным энергетическим установкам факультет является головным в России.

85 процентов преподавателей имеют ученые степени кандидатов и докторов наук. Созданы научные школы. Ученые факультета вносят свой вклад в выполнение государственных научно-технических программ по приоритетным направлениям науки и критическим технологиям, работают по международным проектам.

Наших выпускников отличает способность к аналитическому

исследованию в сочетании с инженерным умением. По квалификации — это носители критических знаний. Таким специалистам обеспечено надежное трудоустройство. Они успешно ведут исследования, работая в ведущих отечественных и зарубежных научных центрах и фирмах; занимаются разработкой и реализацией энергетического оборудования, масс-спектрометров, лазеров, изотопов, новых материалов, программного обеспечения; работают в промышленности, медицине, сфере образования и управления.

Многогранен профиль выпускающих кафедр.

Например, кафедра физики прочности специализируется в области исследования процессов деформирования и разрушения твердых тел, предельных состояний и критериев прочности материалов, надежности элементов конструкций.

Кафедра прикладной ядерной физики специализируется на применении ядерно-физических методов исследования для решения фундаментальных и прикладных проблем; разработке высококачественных аналитических приборов и информационных систем.

В отдельных статьях представлены кафедры: теоретической и экспериментальной физики ядерных реакторов, молекулярной физики, теплофизики, физических проблем материаловедения, физики быстротекущих процессов,

конструирования приборов и установок.

Подготовку специалистов ведут также межкафедральные подразделения — институты:

Физико-технических проблем энергетики — готовит специалистов в области фундаментальных проблем создания безопасной энергетики, ядерного нераспространения (российско-американский проект);

Перспективных технологий — готовит специалистов в области экспериментальной и прикладной физики, разработки физических основ наукоемких технологий (новые материалы, методы контроля и диагностики), информационных систем.

В составе факультета и Экономико-аналитического институт, включающий кафедры: экономической динамики, экономики и управления на предприятии.

На факультете имеется современное лабораторное оборудование, вычислительные центры и локальные сети. Работают филиалы при ИХФ РАН, ИМЕТ РАН, ИНХС РАН, РНЦ «Курчатовский институт», ВНИИИМ, ВНИИТ-ФА, НПО «Луч».

Будущие российские эдисоны, это ваш факультет!

В.И. Петров,
декан факультета,
заслуженный работник
высшей школы РФ.

СОЗДАТЕЛИ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

Кафедра физических проблем материаловедения специализируется в области экспериментальных методов физики твердого тела, моделирования процессов в сплавах и композитах, создания и компьютерного проектирования новых материалов.



Получение аморфных сплавов.

Кафедра физических проблем материаловедения является известной научно-педагогической школой в области разработки новых материалов и технологий. Здесь выпускают специалистов, хорошо знающих теорию процессов в твердом теле и новейшую экспериментальную технику, способных моделировать физические процессы и получать материалы с уникальными физическими и механическими свойствами.

На кафедре ведется широкая подготовка по физике металлов и основам наукоемких технологий, таких как компьютерное проектирование материалов и ионно-плазменные технологии. В уникальном по объему лабораторном практикуме будущие инженеры-физики изучают структуру, состав, свойства и методы получения новейших сплавов и композитов, аморфных и наноструктурных материалов, высокотемпературных сверхпроводников, кера-

мик, осваивают методы научных исследований. В учебном процессе заложена непрерывность изучения компьютерных технологий, сквозного курсового проектирования, освоения элементов творчества.

Особое значение придаем целевой подготовке и участию студентов в научной работе в лабораториях кафедры и в ведущих НИИ. Проводится подготовка специалистов для ОАО «Элемаш», студенты получают повышенную стипендию. Работает факультатив по проблемам управления и рынка в области научно-технической деятельности. Выпускники успешно трудоустроиваются в условиях широкого выбора принимающих организаций.

Б. А. Калинин,
заведующий кафедрой,
заслуженный деятель науки и
техники РФ.

ПО ПЕРСПЕКТИВНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ

(Окончание. Начало на стр. 9)

Сотрудники кафедры разработали уникальные, не имеющие аналогов лазерные стандарты частоты, предложили новые методы лазерной спектроскопии, диагностики, мониторинга окружающей среды.

21-й век можно назвать веком наноструктур (физических систем с размерами около одного нанометра). Подготовка специалистов по физике наноструктур на факультете началась в 1995 году, в связи с чем основанная в 1980 г. кафедра физики и технического применения сверхпроводимости была переименована в кафедру сверхпроводимости и физики наноструктур.

Использование действующих в наном мире фундаментальных законов физики позволяет создавать принципиально новые объекты, а на их основе — приборы и устройства с уникальными характеристиками, в том числе квантовые каскадные лазеры, сверхвысокочастотные генераторы, квантовые компьютеры и др.

Выяснение механизма высокотемпературной сверхпроводимости и создание новых сверхпроводящих материалов позволит существенно расширить область применения сверхпроводников. Поиск гравитационных волн, возмож-

ность измерять сверхслабые электрические и магнитные поля сердца и мозга, компьютерные томографы для медицинской диагностики, передача электроэнергии на большие расстояния без потерь, сверхбыстродействующие компьютеры — вот далеко не полный перечень областей применения сверхпроводимости.

Научный потенциал кафедры позволил ей занять одно из ведущих мест в области физики сверхпроводимости и наноструктур.

Новые проблемы в изучении окружающей среды потребовали открытия новой кафедры — кафедры моделирования физических процессов в окружающей среде. Она была образована в 1988 г. и готовит специалистов в области математического моделирования физических процессов и мониторинга окружающей среды.

Научная работа кафедры сосредоточена на следующих основных направлениях: теоретические и экспериментальные исследования импульсных процессов, математическое моделирование геофизических процессов, проблемы физики атмосферы и океана, экологии, фундаментальные задачи ядерной физики.

Активное участие ученых факультета в международных экспериментах в Европейском центре ядерных исследова-

ФАКУЛЬТЕТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ний (ЦЕРН, Женева), а также включение ведущих физических центров России в число участников этих экспериментов потребовало организации подготовки специалистов в области физики высоких энергий и создания новой кафедры.

В процессе создания кафедры физики элементарных частиц факультет обратился с предложением к академику-секретарю отделения ядерной физики А.Н. Скрипникову возглавить ее и получил его согласие.

Кафедра готовит физиков-теоретиков и физиков-экспериментаторов для работы в области физики элементарных частиц и ее применения на ускорителях и в медицине, ядерной физики высоких энергий и космологии.

Ученые кафедры принимают участие в международных проектах «АТЛАС» (ЦЕРН, Швейцария), «ЗЕВС» (ДЕЗИ, Германия), по созданию интенсивных источников медленных позитронов на BNL (США) и в области ядерной физики высоких энергий совместно с Лундским университетом (Швеция).

В 2000 г. образована кафедра медицинской физики, единственная в нашей стране. Кафедра объявляет прием студентов на вновь образованную университетскую специальность «Медицинская физика». Срок обучения — 5 лет. Кафедра готовит физиков для медицины.

Использование в медицине наукоемких технологий и создание новых диагностических комплексов, таких как маг-

ниторезонансные и позитронные томографы, ультразвуковые аппараты, плазменные хирургические инструменты, а также использование лазеров и радиофармпрепаратов в современной медицинской практике, потребовало организовать в России подготовку физиков широкого профиля для проведения исследований и внедрения достижений современной физической науки в медицину.

Учебная программа студентов совмещает в себе углубленную физико-математическую подготовку и знания в области биологии, биохимии, иммунологии, анатомии и физиологии человека.

Современная медицинская аппаратура позволяет получать уникальную информацию о состоянии организма человека и лечить заболевания с максимальным эффектом. На кафедре совместно с ведущими медицинскими центрами страны ведутся работы по созданию отечественного позитронного томографа, современных локаторов раковых опухолей, а также по применению лазеров в медицинской практике.

На базе ведущих научных центров России образованы три кафедры: в ОИЯИ (г. Дубна), ВНИИЭФ (г. Саров) и ИТЭФ (г. Москва).

Кафедра проблем экспериментальной физики (ПЭФ) создана в 2002 году. Кафедра готовит специалистов для Российского федерального ядерного центра — Всероссийского научно-исследователь-

ского института экспериментальной физики (г. Саров).

Саров, «легендарный» Арзамас-16, где в тяжелейшие военные и послевоенные годы под руководством выдающихся советских ученых-физиков академиком И.В. Курчатова, Ю.Б. Харитона, Я.Б. Зельдовича, А.Д. Сахарова создавался ядерный щит Родины, в наши дни — крупнейший научно-исследовательский центр страны, основной задачей которого является обеспечение и поддержание надежности и безопасности ядерной энергетики и ядерного оружия России.

Возглавляет кафедру заместитель научного руководителя РФЯЦ-ВНИИЭФ, директор Института ядерной и радиационной физики, доктор физико-математических наук В.Т. Пунин.

В канун своего 60-летия факультет ЭТФ МИФИ уверенно смотрит в будущее. Мы глубоко убеждены в необходимости нашей науки, в той огромной пользе, которую приносят наши специалисты для России и всего международного сообщества.

В.Н. Беляев,
декан факультета ЭТФ,
профессор, доктор физико-математических наук,
лауреат премии
Ленинского комсомола.

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ И ЭКОНОМИКИ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

ЗАДАЧИ ТЕПЛОФИЗИКИ

Кафедра теплофизики (ТФ) готовит специалистов в области исследования термодинамических и гидродинамических процессов, перспективных методов получения и преобразования энергии; инженерных расчетов и проектирования реакторных установок, систем обеспечения их безопасности; моделирования работы энергетических установок в экстремальных условиях.



Работа на установке для измерения теплофизических свойств материалов.

Квалифицированные инженеры-физики нужны для работы в области фундаментальных проблем энергетики будущего (включая ядерную и термоядерную), ее экологии и экономики, во всех областях техники. Среди выпускников кафедры — выдающиеся ученые, академики РАН, руководители НИИ и крупных предприятий.

У кафедры имеются обширные связи с научными и учебными центрами в США, Канаде, Бельгии, Китае, Англии, Германии, Франции и в других странах. Студенты проходят практику в ведущих научных центрах.

Ю.Е. Похвалов,
профессор.

ПО СТОПАМ ПРОМЕТЕЯ

Кафедра физики быстротекущих процессов (ФБП) специализируется в области исследования термогазодинамических процессов при сверхвысоких скоростях взаимодействия; взрыва и горения; синтеза новых материалов на основе самораспространяющихся процессов; безопасности энергоемких производств.

В настоящее время горение и взрыв стали одним из действенных факторов научно-технического прогресса. На основе фундаментальных исследований научно-обоснованных методов управления огнем и взрывом разработаны новые технологии синтеза уникальных по своим характеристикам материалов. Методом взрыва сейчас получают технический алмаз.

Пиротехнические композиции используются для обеспечения жизнедеятельности организма, хранения скоропортящихся продуктов, для создания автономных средств управления, восстановления и повышения эффективности работ нефтяных скважин. Процессы горения и взрыва нашли применение в медицине, сельском хозяйстве, космосе, при решении экологических проблем, получении наноматериалов, при разра-

ботке экологически чистых технологических процессов.

Отечественная научная школа горения и взрыва получила мировое признание. Ее основоположником был выдающийся ученый, лауреат Нобелевской премии академик Н. Н. Семенов. В 1951 г. он организовал в МИФИ кафедру физики быстротекущих процессов. Среди выпускников кафедры — известные ученые, авторы открытий и изобретателей, руководители предприятий, академических и отраслевых институтов.

В Институте химической физики РАН создан филиал кафедры. Он предоставляет уникальный лабораторный практикум по изучению энергоемких процессов, основную экспериментальную базу для дипломных проектов и научной работы.

Студенты и аспиранты выполняют научные исследования по федеральным и международным программам.

В. В. Фролов,
заведующий кафедрой,
заместитель директора ИХФ
РАН им. Н. Н. Семенова,
лауреат Государственной премии.

ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

Кафедра конструирования приборов и установок (КПУ) готовит специалистов по разработке физических приборов и информационно-измерительных систем с применением методов компьютерного проектирования, промышленного дизайна, менеджмента качества, международной сертификации.

Особое внимание уделяем методам получения и обработки многомерной измерительной информации на базе мощных ЭВМ; разработке устройств с применением принципа виртуальных приборов; менеджменту качества продукции высоких технологий, в частности, с целью ее международной сертификации и продажи за рубеж. Состоялись первые выпуски специалистов по менеджменту качества — они пол-

ностью востребованы Всероссийским производственным объединением «Зарубежатомэнергострой».

Студенты изучают современные информационно-измерительные системы, основанные на новых физических принципах получения и обработки информации, компьютерное конструирование сложных технических систем, а также моделирование возможных аварийных ситуаций и их последствий. Поставлены курсы «Промышленный дизайн», «Статистический контроль качества», «Компьютерное проектирование электронных приборов», «Техническая диагностика». Развивается обучение принципам современной информационной поддержки изделий (так называемых CALS-технологий), предусматривающих безбу-

ДЛЯ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ БУДУЩЕГО

Кафедра теоретической и экспериментальной физики ядерных реакторов (ФР) специализируется в области исследования и оптимизации физических процессов, протекающих в ядерных реакторах и топливном цикле, разработки информационных технологий для ядерной энергетики.

Кафедра теоретической и экспериментальной физики ядерных реакторов — это уникальная научно-педагогическая школа подготовки специалистов, пользующаяся мировой известностью.

Она является головной в России по подготовке инженеров-физиков — исследователей в области использования ядерной энергии. Подготовлены тысячи высококвалифицированных специалистов, составивших научную элиту в области ядерно-энергетических технологий. Кафедра имеет и большой опыт обучения иностранных студентов. Ценность образовательной программы — в глубокой подготовке по физике, математике, современным компьютерным технологиям, специальной дисциплинам.

В последние годы кафедра, единственная в мире, организовала выпуски магистров по направлениям «Физическая защита, учет и контроль ядерных материалов» и «Безопасное обращение с ядерными материалами». С 2002 года ведется подготовка по новой специальности «Безопасность и нераспространение ядерных материалов».

Мы располагаем уникальными научно-учебными лабораториями.

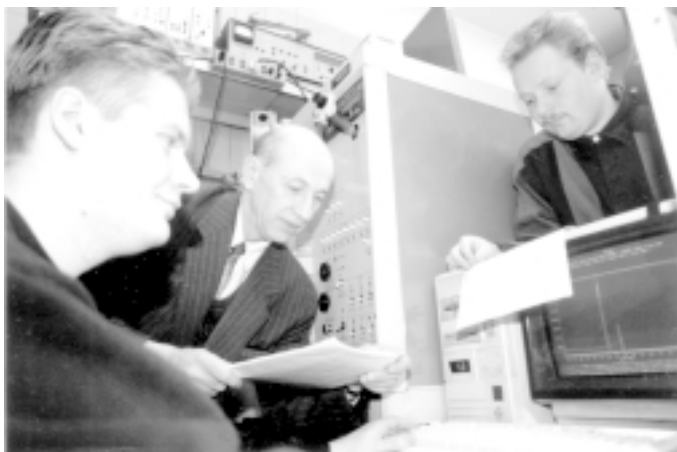
Преподаватели, научные сотрудники, аспиранты и студенты старших курсов ведут исследования по фундаментальным проблемам ядерной энергетики будущего; физике ядерных и термоядерных реакторов; методологии математического моделирования нейтронно-физических процессов в ядерно-энергетических установках; компьютерным методам анализа и оптимизации реакторов; физическим принципам утилизации военных ядерных материалов и отходов действующих реакторов; автоматизации экспериментов. Поддерживаем тесные творческие связи с ведущими отраслевыми и академическими научными центрами и АЭС России. Кафедра — одна из ведущих в научно-технической программе «Научные исследования высшей школы в области топлива и энергетики».

Выполняем совместные научные исследования с научными центрами США, Японии, Англии, Голландии, Германии, Франции. Студенты и аспиранты стажировались за рубежом.

Э.Ф. Крючков,
заведующий кафедрой.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА

Кафедра молекулярной физики готовит специалистов по исследованию молекулярно-селективных и нелинейных процессов в газах, жидкостях и на поверхности твердого тела с целью разработки новых методов получения высокоскоростных веществ и пленочных покрытий, высокоинформативных аналитических методов измерения (масс-спектрометрия, ионная и электронная спектроскопия, оптическая и лазерная спектроскопия), информационных систем управления качеством наукоемких технологий.



Группа разработчиков методики диагностики заболеваний внутренних органов дыхательных путей на основе лазерного времяпролетного масс-спектрометра.

Кафедра молекулярной физики — это широко известная в мире уникальная научно-педагогическая школа подготовки специалистов.

Она была создана в 1949 году академиком М. Д. Миллионщиковым. Идеи Михаила Дмитриевича и его научный вклад в развитие теории нелинейных явлений, в частности в теорию турбулентности и теорию разделения изотопов в газовых центрифугах, во многом определили развитие кафедры на протяжении многих лет ее существования. В настоящее время основное направление научной деятельности кафедры — экспериментальное и теоретическое исследование, а также практическое использование молекулярно-селективных нелинейных явлений и процессов в различных физических системах в интересах отечественной промышленности и фундаментальной науки.

В последние годы получили развитие новые физические представления, разработаны принципы создания устройств нового поколения для разделения изотопов. Для этого созданы математические методы расчета характеристик разделительных устройств (газовых центрифуг, криогенных колонн, каскадов). Использование динамических эффектов, возникающих при перколяционном переходе в системе несмачивающая жидкость-нанопористое тело, позволило разработать новый класс демпфирующих устройств и аккумуляторов механической энергии с большой энергоемкостью. В интересах электронной промышленности выполнен цикл исследований по изучению наноструктурирования поверхности кремния в процессе его окисления, динамики формирования и структуры фрактальных нанокластеров металлов, осажденных на поверхности

различных материалов, в условиях сверхбыстрого осаждения вещества. По заказу промышленности и ряда коммерческих структур разработан уникальный малогабаритный лазерный времяпролетный масс-спектрометр с рекордными характеристиками для анализа микропримесей. На основе такого спектрометра создана методика диагностики заболеваний внутренних органов дыхательных путей. В рамках совместной деятельности с учеными из Голландии и Франции построена теория процессов переноса и разделения смесей в мембранах с субнанометровыми каналами. Совместно с учеными из США завершен цикл исследований и создана теория планарных магнитных наноструктур. При поддержке Правительства Москвы созданы высокоэффективные методы тонкой очистки воды от органических примесей на основе новых физико-химических принципов.

Кафедра является головной в России по подготовке инженеров-физиков в области теоретической и экспериментальной физики кинетических явлений. Аспиранты и студенты старших курсов активно участвуют в проведении исследований.

Мы поддерживаем тесные творческие связи с ведущими отраслевыми и академическими центрами России, выполняем совместные исследования с ведущими научными центрами Европы (Франция, Голландия, Италия), США и Китая. Наши выпускники успешно работают на промышленных предприятиях и в научных центрах России, Европы и США.

В.Д. Борман,
заведующий кафедрой.



Моделирование аварийного режима тепловыделяющего элемента.

важное, компьютерное сопровождение изделия в течение всего его жизненного цикла, от проектирования до утилизации.

Кафедра активно участвует в выполнении ряда крупных научно-технических программ всероссийского и международного уровня. Работает фи-

лиал кафедры в одном из крупных подразделений Газпрома.

Все исследования проводятся при активном участии студентов и аспирантов.

Высокая квалификация, полученная в процессе обучения, позволяет хорошо адаптироваться в современных условиях. В числе выпускников кафедры — руководящие работники министерств, НИИ и крупных фирм различного профиля, специалисты высокого класса. Спрос на выпускников постоянно растет.

В. М. Баранов,
заведующий кафедрой,
заслуженный деятель науки РФ,
лауреат Государственной
премии РФ.



ЭКОНОМИКО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ МИФИ



Директор ЭАИ МИФИ — профессор В.В. Харитонов.

Один из самых знаменитых физиков мира Исаак Ньютон после создания дифференциального и интегрального исчисления и открытия физических законов, носящих его имя, провел крайне важную для экономики Англии денежную реформу и 300 лет назад стал директором Монетного двора, окончательно отказавшись от кафедры физики в Кембридже. Лауреат Нобелевской премии по физике Макс Планк, основатель квантовой механики, начинал свою деятельность экономистом, но оставил ее, посчитав это слишком сложным делом. Лауреат Нобелевской премии по экономике, автор лучшего учебника по экономике Пол Самюэльсон начинал физиком в Массачусетском технологическом институте.

Удивительно похожая судьба складывается у МИФИ: нет такой области физики, которая бы не интересовала мифистов, но, будучи в возрасте чуть более 50 лет, МИФИ серьезно повернулся к экономике и создал в 1996 г. Экономико-аналитический институт (ЭАИ).

ЭАИ — это структурное подразделение государственного университета МИФИ. Он создан для подготовки специалистов высшей квалификации в

области экономики, маркетинга и менеджмента наукоемких технологий путем интеграции усилий всех кафедр МИФИ.

ЭАИ МИФИ получил лицензии Министерства образования России на право обучения по трем специальностям: «Математические методы в экономике», «Прикладная информатика в экономике», «Экономика и управление на предприятии». В рамках этих специальностей есть целый ряд дисциплин и специализаций, соответствующих современным требованиям экономики и бизнеса: нейросетевые технологии в экономике, бизнес-моделирование, оптимизация портфеля инвестиций, информационный менеджмент, технологии принятия решений в экономике, управление проектами и финансами, управление качеством и реструктуризация производства, международный валютный дилинг, экономика энергетики и экологии, основы устойчивого развития мировой экономики, автоматизация биржевых и банковских технологий, актуарная математика и страхование, правовое регулирование экономики высоких технологий и др.

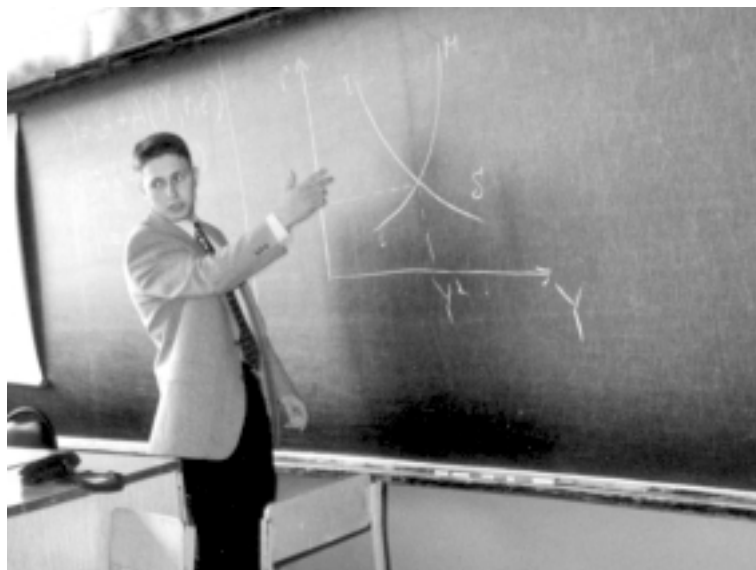
Полный цикл обучения составляет пять лет. По окончании обучения в ЭАИ выпуск-

никам выдается государственный диплом МИФИ с указанием квалификации соответственно: «Экономист-математик», «Информатик-экономист», «Экономист-менеджер». Студенты ЭАИ получают фундаментальное экономическое, математическое и компьютерное образование на базе высокого учебно-научного потенциала МИФИ.

В Экономико-аналитическом институте открыт центр авторизованного обучения АйТи, учебно-научные лаборатории «Валютный дилинг» и «Моделирование бизнес-процессов». Организованы две выпускающие кафедры: *экономической динамики* под руководством члена-корреспондента РАН, доктора экономических наук С.Ю. Глазьева и *экономи-*



Студенты Экономико-аналитического института МИФИ.



На научной студенческой конференции по истории экономической мысли.

ки и управления на предприятии под руководством директора Института экономических стратегий, доктора экономических наук А.И. Агеева.

Наши сотрудники и выпускники незаменимы в области автоматизации биржевых и банковских технологий, систем корпоративного учета и контроля, защиты коммерческой информации, обнаружения закономерностей и математического моделирования

экономических процессов с целью прогнозирования и управления.

ЭАИ сотрудничает с крупными государственными и коммерческими фирмами и организациями. Студенты проходят практику и работают в Счетной палате Государственной думы России, Министерстве налогов и сборов России, центральном аппарате Минатома России, ЦНИИ «Атоминформ» Минатома

России, Министерстве РФ по антимонопольной политике, АйТи, московской городской службе недвижимости, а также в таких банках, как Сбербанк России, Гута-банк и других.

В рамках специальности «Экономика и управление на предприятии» открыта новая специализация «Правовое регулирование экономики наукоемких технологий». Это направление заинтересует абитуриентов, которые видят свое будущее в сфере экономико-правового обслуживания российского и международного предпринимательства. Наряду со стандартными дисциплинами студенты изучают международное экономическое, налоговое, банковское, предпринимательское право, иностранные языки, компьютерные технологии. В программу входят специальные курсы по доступу к правовым информационным ресурсам.

На бесплатное отделение абитуриенты зачисляются по конкурсу. Вступительные экзамены для экономистов: математика (два экзамена письменно) и русский язык (изложение). На платное обучение зачисление проводится по результатам экзамена по математике и положительной оценке за изложение.

Выпускники профильных техникумов зачисляются на сокращенную форму обучения (3 года). Лица, имеющие высшее образование, а также студенты старших курсов МИФИ могут получить второе высшее экономическое образование в ЭАИ.

Справки по телефонам:
323-90-06, 323-92-15.

В.В. Харитонов,
директор
Экономико-аналитического
института,
проректор МИФИ,
профессор,
член Российской академии
естественных наук.



Заведующий кафедрой экономической динамики С.Ю. Глазьев отвечает на вопросы студентов.



СЛОВО — ВЫПУСКНИКАМ МИФИ



С.В. АВДЕЕВ, выпускник МИФИ 1979 года кафедры 7, Герой Российской Федерации, летчик-космонавт:

— «Мифистов мало, но они везде», — ходила среди нас такая поговорка. Мне было приятно узнавать среди случайных прохожих лица своих сокурсников, а будучи уже инженером, встречать выпускников МИФИ в различных НИИ, КБ, где я бывал по рабочим делам.

Я никогда не думал, что стану космонавтом, а в отряде встретил мифиста Николая Николаевича Рукавишника.

Это звучит, наверное, наивно-романтически, но до сих пор я с теплотой вспоминаю свои студенческие годы и горжусь тем, что получил образование в МИФИ. Здесь дело, на мой взгляд, не столько в полученной квалификации и специальности, сколько в том уровне образования, который дал мне институт. Область научных и технических знаний, которыми должен обладать космонавт, достаточно широка, но тот подход к

познанию неизвестного, нового, что воспитывался в нас на лекциях и семинарах, в учебных лабораториях, на экзаменах и зачетах, помогал мне и в работе космонавта.

Я узнал, что этот номер газеты прочтут будущие абитуриенты. Поэтому хочу сказать вам, ребята: в сегодняшнее время непросто обращаться с каким-то разговором о физике, о познании...

Но если вы хотите найти для себя хорошую возможность обогатить свой ум, то попробуйте поступить в МИФИ, а если поступите, то, как мне кажется, не ошибетесь. Удачи вам!



А.А. АБАГЯН, выпускник МИФИ 1956 года кафедры 5, генеральный директор ВНИИ АЭС, профессор, член-корреспондент РАН:

— МИФИ вспоминаю как самый светлый период моей жизни. С каким огромным увлечением мы учились! Занятия велись на очень высоком уровне. Мы, студенты, тогда были абсолютно уверены, что полученные знания будут востребованы, что все очень нужно. Несмотря на материальные трудности, стремились к достижению научных результатов.

...Что хотелось бы посоветовать сегодняшней молодежи?

Первое — научиться трудиться. Возможно, это даже самое важное для молодых людей.

Второе — набираться знаний. Это абсолютная истина. Когда у вас есть знания, они рано или поздно проявляются, вы можете их использовать в совершенно различных ситуациях.

Третье — поставить себе цель. Начинать с простого и двигаться шаг за шагом.

Четвертое — если что-то не получается, то винить только себя. Это утверждение формирует активную позицию, стимулирует собственные действия. Противоположная позиция ведет к пассивности. Кажется, что если что-то не получилось, то виноват кто-то другой, а не вы.

Пятое — быть добрым. Всю глубину и истинность библейского «спешите делать добро» начинаешь понимать только с возрастом.

МИФИ готовит очень образованных людей — способных к действию. Выпускнику надо пробиваться по основной специальности. Это трудно, но это необходимо делать. Я уверен, что неблагоприятное время кончится, и специалисты в нашей стране будут востребованы.

Когда Паша Ведерников защитил диплом, то три рецензента — два доктора и один кандидат технических наук — высказались, что работа выполнена на уровне кандидатской диссертации.

— Паша, стать кандидатом в 23 года — уникальный случай. Что это: удачное стечение обстоятельств, результат кропотливого труда или очень хотелось попасть в книгу Гиннеса?

— (Смеется). Не стоит думать, что диссертация — результат одного года учебы в аспирантуре. Работа над темой началась уже с третьего курса. На пятом появились идеи, достойные стать основой диссертации. А после защиты диплома я занялся их внедрением в ОКБ «Гидропресс» — там проходила моя работа над диссертацией.

ПАВЕЛ ВЕДЕРНИКОВ, выпускник МИФИ 1999 года факультета «Ф»:



— Вернемся в далекий 93-й год. Почему вы выбрали МИФИ?

— Техникой я увлекался с детства. А выбрал МИФИ... Посчитал, что если уж поступать в вуз, то в серьезный.

— Вы были круглым отличником?

— Только с третьего семестра. А в первую сессию умудрился две тройки получить.

— Что бы могли посоветовать будущим первокурсникам?

— Безусловно, учиться на первых курсах очень трудно. Но, несмотря на это, надо уделять максимум внимания учебе, знакомству с кафедрами, институтом. Ведь именно на первых курсах закладывается основа для дальнейшей деятельности. А бывает такое отношение: зачем мне нужна физика, тонкости матанализа, говорят, что никто это не применяет. Люди не понимают, что здесь закладывается основа именно мифистского склада ума, серьезного отношения, способности принимать решения и адаптироваться к любым условиям.

— Ваши впечатления о МИФИ?

— На мой взгляд, это единственный институт в России, где уникальным образом пересекаются теоретическая подготовка и практические знания.

ЕЛЕНА ГРИДНЕВА, выпускница 2000 года кафедры 21 факультета «Т»:

Первый раз Елена попала на кафедру физики плазмы еще в десятом классе. Их, лицейстов, пригласили ознакомиться с научными направлениями, попробовать поработать. Ознакомилась, попробовала, да и застряла.

Так ей там понравилось, что, поступив в МИФИ, пришла на эту кафедру. Окончила институт, аспирантуру, сейчас готовится к защите диссертации.

— Так что, Лена, можно сказать, что кафедра вам стала родная?

— Можно так сказать. Здесь научили меня учиться, работать. Совершенно чудные люди на кафедре, много ярких личностей. Молодежь сюда как магнитом тянет.

— Но все-таки область науки, можно сказать, совсем не женская: физика плазмы, термояд...

— Не знаю, мне сразу было очень интересно.

— Ну а то, что мужской коллектив. Не давило?

— Ну, во-первых, несмотря на серьезную научную тематику, здесь и девушки работают. А потом — внимание к тебе, это приятно.

— Учиться было тяжело?

— Да нет, быстро втянулась. Да так, что и второе высшее образование получила в МИФИ.

— Какое?

— Экономическое.

— А зачем оно вам нужно?

— Для дальнейшей работы. Сейчас я один из учредителей коммерческой фирмы, так что знания экономические нужны.

— Здорово! А чем заниматься будет ваша фирма?



— Вакуумным оборудованием, разработкой инженерных проектов. Сотрудничаем с аналогичной фирмой в Германии.

— Да, человек вы жутко деловой. Наверное, и времени свободного на какие-нибудь увлечения не остается? Хобби есть?

— Хобби — поиздеваться над студентами на лабораторных занятиях (смеется). А, если серьезно, увлекаюсь спортом: коньки, настольный теннис, плавание — на любительском уровне. Люблю вышивать крестиком...

— Что пожелаете будущим первокурсникам?

— Удачи! Когда поступят, пусть постараются понять, что им здесь нравится, чем хотят заниматься. Не надо стесняться задавать вопросы преподавателям и обращаться на выбранную кафедру с просьбой дать поработать. И не терять зря время: оно очень быстро летит.

АЛЕКСЕЙ РАЗВАЛЯЕВ, выпускник 2004 года Высшего физического колледжа:



— Алексей, вы недавно защитились. Получили «красный» диплом. Поздравляем!

— Спасибо.

— Какие ощущения сейчас? Почувствовали уже, что гора — с плеч?

— Нет, еще не почувствовал: напряжение большое было. Пришлось потрудиться, диплом вот защитил на «отлично».

— Впечатления от учебы в МИФИ?

— На самом деле я рад, что окончил именно МИФИ. Очень хороший вуз. Людей хороших здесь много. Образование отличное дают. Правда, первая сессия у меня была с тройкой. Потом уже со следующего семестра учился на пятерки.

В Высшем физическом колледже, куда я поступил после первого курса, направленность была на науку. Поэтому уже настраивал себя: хотелось чего-то достичь. На четвертом курсе, когда начался УИР, стал участвовать в научных исследованиях на кафедре микроэлектроники, которую возглавляет Вячеслав Сергеевич Першенков. Наша научная группа занимается спектрометрией ионной подвижности: созданием прибора, так называемый «Искусственный нос», года два назад о нем статья была в «Инженере-физике». Я создаю программу, которая обрабатывает сигнал, идущий от этого прибора.

— Какие сейчас планы?

— Поступить в аспирантуру.

— Ну а, кроме учебы и науки, было что-то для души?

— Конечно: мужской хор МИФИ.

С первого курса пою в нем.

— Случайно не ездили с хором в прошлом году выступать в МАГАТЭ?

— Ездил. Побывали и в Вене, и в Германии. Впечатления незабываемые.

Хор — это здорово. И разрядка хорошая, и коллектив замечательный. Хор как клуб: очень дружные, хорошие отношения.

— А еще какие увлечения помогли снимать напряжение от учебы?

— Альпинизм. Правда, пока на любительском уровне. Категория сложности — вторая. Побывали в горах Тянь-Шаня, «взяли» две вершины.

— Алексей, ваши пожелания сегодняшним школьникам?

— Поступить в МИФИ. Это отличный вуз. Здесь дается хорошее образование, базис для дальнейшей жизни. На самом деле мифисты успешно трудятся и в России, и во всем мире. Где бы мы не были на гастролях — в Сарове, Владимире, Ростове Великом и в других российских городах, а также в Германии, в Австрии... — везде встречались с выпускниками МИФИ, которые преуспевают и в науке, и в самых разных сферах деятельности. Например, в МАГАТЭ работает очень много мифистов.

Поэтому, ребята, если вы выбрали МИФИ, правильно сделали. Но, поступив, не расслабляйтесь. Особенно надо повкалывать на первом и втором курсах. Хотя хорошо, если у вас будут увлечения, которые не мешают учебе.

ПОЗВОЛЬТЕ ПРЕДСТАВИТЬСЯ — МУЖСКОЙ ХОР МИФИ



МАГАТЭ. Выступление мужского хора МИФИ.

Наш мужской хор через два года празднует свой золотой юбилей. Он находится в зените своей славы, о чем свидетельствуют многочисленные звания: Народный коллектив России, лауреат премии им. Ленинского комсомола, лауреат всесоюзных и всероссийских фестивалей и смотров, лауреат международных конкурсов.

Мужской хор МИФИ — исключительно любительский коллектив, то есть в нем нет профессионалов-музыкантов (конечно, кроме руководителей, — а они-то у нас как раз музыканты высочайшего класса).

Только студенты, сотрудники и выпускники нашего славного вуза имеют право петь в мужском хоре МИФИ. Но, вместе с тем, — это общедоступный для любого «мифического» мужчины коллектив. Если у тебя есть зачатки музыкального слуха и голоса, а главное, — большое желание научиться петь, дерзай: тебя здесь ждут.

Мужской хор МИФИ можно назвать и элитарным мужским клубом, в котором поют и общаются хористы разных поколений. Основная хора, костяк — люди, пропевшие уже не один десяток лет, и на этом мощном буксире молодежь довольно быстро осваивает традиции и репертуар хора, охватывающий музыку всех эпох, жанров и стилей: от Ренессанса до народных песен и сложных современных партитур.

За последнее десятилетие мужской хор МИФИ регулярно приглашают в профессиональные концерты. Так, в прошлом году в Большом зале консерватории наш хор исполнил вместе с хором и оркестром консерватории девятую симфонию Бетховена.

В сокровищнице нашей фонотеки — рапсодия Брамса и Торжественная увертюра Чайковского «1812 год» (эти шедевры Вы можете послушать на компакт-диске хора), кантата Римского-Корсакова «Стих об Алексии — человеке Божием», оратории Шумана «Рай и Пери» и Франка «Заповеди блаженства», Патетическая оратория Свиридова и другие произведения мировой классики.

Наш хор выступает не только в Москве. Маршруты его европейских поездок прошли по городам Германии, Франции, Великобритании, Мальты, Италии...

Но с наибольшим удовольствием мы выступаем у себя на родине. Незабываемые впечатления остались от поездок во Владимир и Суздаль, Ростов и Ярославль, Саров, Псков—Печоры—Михайловское, Нижний Новгород, Клин, Звенигород...

Разве можно забыть то трепетно-восторженное состояние души, когда мы шли по широкому заливному лугу на встречу к Храму Покрова на Нерли. Настоятель о. Андрей встретил нас у входа и благословил на пение. Вы бы видели сияющие лица поющих и слушающих.

Особое событие, вписанное золотыми строками в биографию хора, произошло в юбилейный 2000 год. Наш хор — единственный из любительских хоров — участвовал в Великом освящении Храма Христа Спасителя.

С пением торжественных тропарей под управлением нашего художественного руководителя Надежды Васильевны Малявиной, мигот превратившейся в регента, хор прошел во главе Крестного хода вокруг Храма Христа Спасителя — возрожденной святыни России.

А в прошлом году наш хор выступил на открытии 47-й сессии Генеральной конференции МАГАТЭ. Надо сказать, что впервые на нее был приглашен любительский коллектив. Наше выступление было встречено бурными аплодисментами, в которых чувствовалось не только восхищение, но и удивление. Как же! Физики, да еще и поют, и поют-то хорошо!

Каждое поколение участников мужского хора МИФИ пишет свою страницу в его историю. И Вам, сегодняшним абитуриентам, а завтрашним первокурсникам, желающим стать активными членами хора, — продолжать и развивать наши традиции.

Правление хора МИФИ.

ЕСЛИ ТЫ ДРУЖИШЬ СО СПОРТОМ

Дорогой абитуриент! Если ты дружишь со спортом, то в МИФИ сможешь продолжить свое увлечение. В нашем институте работают 20 секций. За годы существования МИФИ здесь выросли не только ученые с мировым именем, но и мастера спорта международного класса. Спортивные команды мифистов не раз были победителями в различных соревнованиях. Особенно прославились самбисты, мотогоонщики, да и по другим видам спорта немало успехов на счету у наших команд. Так что, поступив в МИФИ, ты сможешь записаться в одну из секций.



САМБО

В отделении и секциях самбо в настоящее время тренируются более 500 спортсменов. Работают юношеские секции, а также сборная команда и резерв сборной МИФИ по самбо. Большой интерес к самозащите проявили девчата — их сейчас в самбо более 100 человек. Успехи наших самбистов известны по всей стране. Недавно Артем Федоров завоевал серебро в первенстве РФ среди юниоров, а Петр Морозов стал победителем всероссийского первенства среди школьников. В сборном коллективе тренируются призеры чемпионатов Москвы Антон Панерко, Максим Базаев, Татьяна Голубкова.

МИФИ в этом году будет проводить 29-й турнир на «Приз покорителей космоса», который собирает огромное количество сильнейших самбистов страны и ближнего зарубежья.

В секции высококвалифицированный преподавательский состав: мастера спорта международного класса доцент К.А. Романовский и Н.А. Новиков, мастера спорта А.М. Никитин, В.В. Франковский, А.А. Панерко, М.Н. Есаулов.

БАСКЕТБОЛ

Сборная команда МИФИ по баскетболу — неоднократный призер Москвы. Баскетбол очень популярен среди сту-

дентов института. В московских городских студенческих играх (спартакиада вузов г. Москвы) баскетболисты МИФИ выступают (представлены) четырьмя командами.

Баскетболисты МИФИ — участники чемпионата г. Москвы. Ежегодно на базе института проходит традиционный турнир по баскетболу «Кубок МИФИ» с участием сильнейших московских команд.

ШАХМАТЫ

Популярна в нашем институте шахматная секция. В ней занимаются студенты, преподаватели и сотрудники. Последние шесть лет шахматисты МИФИ регулярно завоевывают призовые места в чемпионате вузов Москвы.

АЛЬПИНИЗМ И СКАЛОЛАЗАНИЕ

Самостоятельный клуб альпинистов и скалолазов МИФИ насчитывает более 100 человек. Спортивная квалификация членов клуба различна — от мастеров спорта до новичков.

На первенстве вузов Москвы МИФИ входит в пятерку сильнейших в этом виде спорта. В клуб принимают всех желающих.

АРМРЕСТЛИНГ

Секция армрестлинга появилась в МИФИ в 1999 году. С тех пор спортсмены института добились серьезных успехов в различных соревнованиях.

Приглашаем новичков пополнить состав секции.

СПОРТИВНАЯ И ФИТНЕСС-АЭРОБИКА



Этот год, как и предыдущий, для сборной команды МИФИ по фитнес- и спортивной аэробике был достаточно успешным. Наша сборная — это активный творческий и дружный коллектив (14 девушек и один юноша): из них одна группа — выпускницы, будущие аспирантки, а другая — студенты младших курсов. Все очень хорошо учатся, много отличниц и есть даже «Потанинская» стипендиатка. Отличная учеба не мешает им успешно выступать на спортивной арене.

Старшая группа (команда №1, на снимке) принимала участие в чемпионате мира по фитнес-аэробике в г. Прага (Чехия).

На кубке «Спартак» по спортивной и фитнес-аэробике в г. Курске сборная МИФИ взяла почти все золотые и серебряные медали.

На кубке Москвы по спортивной аэробике призерами стали пара Екатерина Гаврилова и Александр Немов (второе место)

и, в упражнении в «одиночке», Екатерина Гаврилова (третье место).

На кубке России по фитнес-аэробике команда «МИФ» заняла третье место, «Надежда» стала финалистом.

А впереди нас ждут чемпионат Москвы по спортивной аэробике, чемпионат России по фитнес-аэробике, первенство вузов Москвы по спортивной аэробике (24 апреля), «Студенческая Россия» по спортивной аэробике в г. Ульяновске (14-16 мая).

Лично мне очень приятно работать с очаровательными и целеустремленными девушками, а также с нашим единственным юношей Сашей Немовым.

Л. А. Прохорова,
руководитель
отделения аэробики,
доцент кафедры 15,
кандидат ф.-м.н.,
мастер спорта.

«СКАЗ ПРО ЗЕРЬБУ»

ЧТО ЭТО БЫЛО?



Пожалуй, — самодея-тельность в ее первоздан-ном виде. Студенты собра-лись, потому что им было интересно сделать что-то новое. Придумали, отрепе-тировали, сделали костю-мы, афиши, декорации, и показали. Всего-то...

Яркая, музыкальная, ко-стюмированная Новогод-няя Сказка для взрослых.

Добрая сказка: Дед Мо-роз с плеткой. Белочка-фо-томодель. Канкан из бары-шень. Кошей Предсмерт-ный со станции Москва-Коварная. Баба-Йога и Снежинка-митек. Пушкин и Дантес, скидывающиеся на дуэли на «камень-но-жницы-бумага»...

И, конечно же, главный герой — славный богатырь Коменатрий Феликсович Федоткин-Заболотский, ищущий половинку свою, Красавицу Сопящую. «И нашел он её! И стало его полтора...»

ДТПшник.

Фото

Елизаветы Филипенко.

СМЕШНЫЕ ИСТОРИИ

Шура, 4-й курс:

— Был у нас на младших курсах лектор по имени Станислав Захарович. Как и многие преподаватели, он ужасно не любил, когда на его лекциях кто-нибудь отвлекался. И вот однажды случилось так, что его чуть удар не хватил.

В тот злополучный день мой друг Олежка с другого факультета решил меня навестить. Для визита он, как назло, выбрал лекцию Станислава Захаровича, причем ту, на которой меня не было.

Пришел он в аудиторию А-100, а лекция к тому времени еще не началась. И вот, чтобы не тратить времени даром, он улегся на заднюю парту и уснул.

Спал он так крепко, что проспал приход преподавателя, появление сорока человек студентов и добрую половину лекции. А затем неожиданно проснулся.

Представьте себе: идет лекция, стоит гробовая тишина, прерываемая лишь нудными объяснениями лектора, и вдруг на задней парте появляется нечто сонное, лохматое, явно не понимающее, куда оно попало. И начинает затравленно озираться.

Лектор был человек тактичный и потому промолчал. Промолчал

он и тогда, когда это нечто вылезло из-за парты и пошло по рядам, спрашивая у всех подряд, что это за лекция и где здесь Шура (то есть я).

Но когда оно, никого не найдя, собрало свои вещи и вразвалочку прошло мимо преподавателя к выходу, тот не выдержал и в силу своей интеллигентности произнес одну-единственную фразу: «Что это было?»

— Не знаем! — хором ответили сидящие в аудитории.

Вот так-то и получилось, что Станислава Захаровича чуть удар не хватил.

Александр, 2-й курс:

— Семинары по физике у нас вел известный преподаватель по фамилии Пивоваров. И вот однажды спрашивает он студента: «Что такое вектор?»

А студент ему и отвечает:

— Это отрезок, у которого есть начало и конец.

— Молодой человек, у вас начало есть? — спрашивает его Пивоваров.

— Есть, — удивляется студент.

— А конец?

— Ну, разумеется.

— И вы — вектор?

Наша команда КВН стояла за кулисами и готовилась выйти на сцену. Шло выступление команды соперников, и до нашего выхода оставалось меньше минуты.

Вдруг один из наших актеров по имени Яша во всеуслышанье заявил: «Ребята, мне — хана. Я шлем потерял.» Здесь надо отметить, что Яша играл рыцаря и никак не мог обойтись без рыцарского шлема. Шлем в его сценке был так же важен, как и череп Йорика в «Гамлете». Началась легкая паника. Все стали лихорадочно вспоминать, кто и куда засунул Яшин шлем, но в темноте и сутолоке это было безнадежно. Яша волновался больше всех. Неожиданно его взгляд упал на скромно стоявшую в углу корзину с мусором.

— О, вот — шлем! Сойдет! Ура! — воскликнул Яша и, вытряхнув из корзины окурки, собрался было напялить ее себе на голову.

— Яша, ты с ума сошел! — сказал я и отобрал у него корзину. — Дай я ее хотя бы помою!

— Не успеешь! — крикнули мне вдогонку.

Я и сам понимал, что не успею. Но рассчитывал на то, что Яша должен выйти на сцену в самом конце нашего выступления, и поэтому у меня в запасе еще оставалось несколько минут. Слово спринтер, я бросился по коридору к ближайшему туалету. Люди удивленно смотрели мне вслед. Наверное, они думали, что я украл эту мусорку и теперь спасаюсь от погони.

В туалете я сорвал со стены полотенце, схватил мыло и стал торопливо драить корзину. Во все стороны полетели ошметки грязной пены. Я сразу стал похож на бомжа с десятилетним стажем.

И в этот момент в туалет кто-то вошел. Я обернулся и увидел круглые от изумления глаза директора Дома культуры.

Обрета дар речи, директор задал мне вполне адекватный вопрос:

— Что ты делаешь?!

Я решил идти ва-банк.

— Как это — что? — закричал я. — У вас в ДК мусорки такие

грязные, что смотреть противно! Тоже мне — Дом культуры! Позор!..

В ответ директор почему-то расхохотался и торопливо вышел, прикрыв за собой дверь. Уж и не знаю, что он обо всем этом подумал.

Когда я, грязный, мокрый и запыхавшийся, появился за кулисами, наше выступление уже подходило к концу. Яша вот-вот должен был выйти на сцену. Я из последних сил подскокил к нему и протянул корзину.

— А корзина уже не нужна, — улыбнувшись, сказал Яша. — Я шлем нашел...

Что было потом, я помню смутно. По рассказам очевидцев, я с воплем: «Ну уж нет! ТЕПЕРЬ НИКАКОГО ШЛЕМА!!!» надел Яше мусорку на голову и вытолкал его на сцену.

Яша сыграл так, что зал стоял на ушах. В тот день мы победили.

Юрий Антушев.

Ш Л Е М

ВТО (восьмое творческое объединение)**МИФический Dream-Team!**

С этим творческим объединением вы познакомитесь уже на празднике Посвящения в студенты. Выступления членов ВТО развеселят кого

угодно. А некоторые из вас, возможно, пополнят их ряды. И не пожалейте! Здесь приветствуют любое творчество: от авторской песни до лекции об актуальности разведения слонов за Полярным кругом (по словам ВТОшников).

«Что такое ВТО и что оно дало вам?» — спросили мы у ВТОшников и вот что услышали:

— ВТО помогает жить! Значительно упрощается общение с людьми.

— ВТО приучает подходить ко всему с юмором.

— У ВТО всегда есть, куда приложить свою энергию. Богатая культурная программа. Вместе отдыхаем, ходим в походы, организуем праздники.

Команда КВН довольно успешно выступала в Москве, Воронеже и других городах, и даже не раз побеждала соперников.

Так что, если Вы, уважаемый абитуриент, поступите в МИФИ, вливайтесь в ряды ВТО!

ГАЗЕТА «ИНЖЕНЕР-ФИЗИК»**ЕСЛИ**

кроме физики и математики в Вас бродит желание попробовать себя в журналистике: учиться брать интервью, писать заметки, делать репортажи с места событий — Вам прямая дорога в редакцию «И-Ф».

Нам нужны талантливые авторы, способные фотографы, веселые художники.

Тем, кто хочет попробовать себя на журналистском поприще, — пробное задание: «Как я поступал в МИФИ» (заметка, фото, рисунки).



На снимке: студенческие корреспонденты газеты «Инженер-физик».

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ СТУДИЯ ТАНЦА**ХОТИТЕ ТАНЦЕВАТЬ?**

Экспериментальная студия танца (ЭСТа) МИФИ существует с 1975 года. Занимаются в ней студенты и аспиранты МИФИ и других вузов. Преподают опытные педагоги. А берут в студию всех, кто хочет научиться танцевать. Кроме упорных занятий, здесь проходят очень интересные мероприятия: традиционные балы, коллективные выезды на природу. Принимают участие члены ЭСТы и в московских, российских и международных конкурсах балльных танцев.

Занятия студии проходят в ДК «Москворечье» и некоторых школах Южного округа.

**ПОЭТЫ,**

если вы выбрали МИФИ, не пожалее. Здесь, кроме знаний по физике, математике и др., вы сможете совершенствовать свое поэтическое мастерство. В Клубе поэзии МИФИ собираются те, кто пишет стихи или декламирует, или поет под гитару... и вообще интересные увлеченные люди.

В МИФИ уже вышло четыре сборника стихов институтских поэтов.

Ростислав Чебыкин**ЛИРИЧЕСКОЕ**

*Все устроено хитро,
Суть таится в глубине.
Задави меня метро,
Если ты не любишь мне!*

*Замети меня пурга,
Задуши меня в дыму,
Если ты не дорога
Подсознанию моему!*

*Урони меня карниз,
Завинтите сто винтов,
Если каждый твой каприз
Я исполнить не готов!*

*Но обратный есть процесс:
Я ведь вижу, я не глуп —
Застрели меня, Дантес,
Если я тебе не люб!*



Рисунок А. Москинова.

**Кирилл Zubov**

*Между небом и землею
остается только вечер.
Как и прежде, удивлен я
тем, что можно бесконечно
наблюдать игру заката,
тем, что время — безначально
и скрывается куда-то —
соблазнительно печально,
и стирается зарею —
что-то было, кто-то будет...
Между небом и землею
остаются только люди.*

**ОСНОВЫ СТУДЕНЧЕСТВА
(краткий курс)**

СТУДЕНТОМ называется ходячее тело, усиленно пытающееся что-то сделать и чем-то озабоченное.

КЛАССИФИКАЦИЯ СТУДЕНТОВ

Все студенты делятся на УСПЕВАЮЩИХ и НЕУСПЕВАЮЩИХ. УСПЕВАЮЩИЕ, в свою очередь, делятся на ХОРОШИСТОВ и НЕХОРОШИСТОВ. НЕХОРОШИСТЫ делятся на ОТЛИЧНИКОВ и НЕОТЛИЧНИКОВ. Ну, а ОТЛИЧНИКИ не делятся, поскольку их число пренебрежительно мало.

ЛЕКТОРОМ называется стоячее тело, пишущее мелом на доске и думающее, что студентам все понятно.

ЛЕКЦИЕЙ называется трудно поддающаяся расшифровке информация, передаваемая ЛЕКТОРОМ с целью получения ее СТУДЕНТАМИ.

СКАНЕРОМ называется СТУДЕНТ, бессмысленно копирующий лекцию в тетрадь.

ТОРМОЗОМ называется СТУДЕНТ, плохо воспринимающий элементарную информацию.

КОНСПЕКТОМ называется письменная запись ЛЕКЦИИ.

ОБЪЕМОМ ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ СТУДЕНТА называется количество текущей информации, которое может храниться в его мозге.

ЭКЗАМЕНОМ называется мероприятие по глобальному срезу знаний.

ЗАКОН 1. Если СТУДЕНТ совершает действия, направленные против силы деканата, то говорят, что при этом совершается отрицательная работа, и СТУДЕНТА отчисляют из института.

СТУДЕНТ, недостатками знаний которого в условиях рассматриваемой задачи можно пренебречь, называется АБСОЛЮТНО УМНЫМ.

ПРОГРАММНЫМ ПРОДУКТОМ называется СТУДЕНТ, перерабатывающий программу семестра.

Высказывания преподавателей:

«Мне тяжело, вы понимаете, у меня интеграл».

«Железюку воткнули в бак с маслом и она там извращается».

«Смотрите, а сегодня уже не завтра, а послезавтра».

«Девочки, наматывайте на ус».

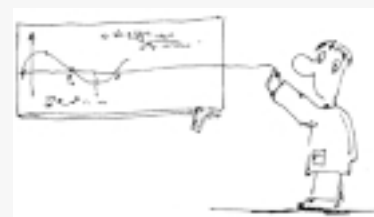
«Опрос будет письменный, но устно».

«Пусть вон тот желтый кубик будет, для наглядности, желтым шариком».

«Тут же русским по белому написано».

«Я вас и так не знала, а теперь еще и забыла».

«Пусть есть что-то круглое — радиус, например».



«Бесконечность для нас не предел».



«Ваши мысли как блохи».

... и школьных учителей:

«Серная кислота поглощает влагу, поэтому ее можно использовать как фен».

«Рыба переворачивается вверх дном».

«Еще раз увижу тебя в шапке — оторву вместе с плеером».

«Это русско-арабская народная сказка».

Из «записок» профессора Е.Д. Жижина.

Рисунки Евгении Зубковой.

(По страницам «И-Ф»)