

ВЫСШАЯ ШКОЛА ФИЗИКОВ ИМЕНИ Н.Г. БАСОВА НИЯУ МИФИ-ФИАН

Высшая школа физиков (ВШФ НИЯУ МИФИ-ФИАН) — специальный факультет физики МИФИ — была основана в 1971 г. тремя выдающимися учеными, выпускниками МИФИ — лауреатом Нобелевской премии академиком Н.Г. Басовым и профессорами В.Г. Кирилловым-Угрюмовым и Ю.А. Быковским. Научным руководителем Школы является академик РАН О.Н. Крохин. Создание и реализация проекта «Высшая школа физиков МИФИ-ФИАН» отмечены премией Президента РФ в области образования за 2001 год.

В Высшую школу физиков на основе индивидуального конкурсного отбора, в порядке перевода, зачисляются по договору студенты из различных вузов страны (как правило, университетов), имеющие образование в объеме *двух с половиной курсов* физических факультетов, проявившие склонность и способность к научно-исследовательской инженерной работе. Получив диплом НИЯУ МИФИ, выпускники направляются в распоряжение вузов, откомандированных на обучение. При этом значительная часть выпускников продолжает обучение в целевой аспирантуре (а в дальнейшем и в докторантуре) НИЯУ МИФИ, ФИАН, а часто и за границей в ведущих вузах США и др.

Каждый год Высшая школа физиков НИЯУ МИФИ-ФИАН с 1 октября объявляет конкурс по приему студентов на шестой семестр обучения на целевую (контрактную) подготовку за счет средств бюджета по договорам с вузами. За все это время проведено 40 наборов студентов. Через систему ВШФ прошло более 1000 человек — представителей более 75 вузов России и ближнего зарубежья. Значительная часть из них имеет теперь ученые степени, двое — Ю.В. Бородакий и Ю.Н. Кульчин — избраны членами-корреспондентами РАН.

Обучение ведется по следующим специальностям:

ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА — физика твердого тела и фотоника: твердотельные лазеры и взаимодействие электромагнитного излучения с веществом и биологическими объектами; интегральная оптика; ядерно-физические методы исследования конденсированных сред; лазерные методы экологического контроля; лазерная физика; технологические применения лазеров; физика полупроводников и наноструктур, физика сверхпроводимости и сверхтекучести, квантовые вычисления, магнитные системы, фазовые переходы.

ФИЗИКА АТОМНОГО ЯДРА И ЧАСТИЦ, включая **ФИЗИКУ ПЛАЗМЫ**, — космо- и астрофизика, конструирование и эксплуатация физических приборов и установок, ядерные методы неядер-

ных исследований, плазменные технологии, математическое моделирование физических процессов, радиационная безопасность человека и охрана окружающей среды, управляемый ядерный синтез, взаимодействие плазмы с поверхностью.

Обучение проводится по *индивидуальным планам* и осуществляется как на базе НИЯУ МИФИ, так и на базе других учебно-научных центров (ФИАН, ОИЯИ г.Дубна, Курчатовский институт). Срок обучения на факультете 3 года. Предусмотрена усиленная языковая подготовка, обеспечивающая свободное владение английским языком. В ближайшее время осуществляется переход на двухуровневый стандарт образования «бакалавр-магистр» и ВШФ переходит на подготовку магистров.

Преподавательский состав традиционно состоит из преподавателей НИЯУ МИФИ и ведущих научных сотрудников ФИАН. Учебный процесс сочетает физико-математическую подготовку в объеме университетской программы, специальную подготовку по индивидуальному плану и научно-исследовательскую работу, которую студенты проводят как в лабораториях НИЯУ МИФИ, так и в научных центрах ФИАН, Курчатовского центра, в ОИЯИ г.Дубна и других ведущих институтах и центрах Российской академии наук.

Студенты, зачисленные в ВШФ, пользуются всеми правами студентов НИЯУ МИФИ. В соответствии с действующим законодательством студентам, обучающимся на бюджетной основе, выплачивается стипендия. Иногородние обеспечиваются общежитием.

Выпускники ВШФ НИЯУ МИФИ работают в научных центрах и университетах *ведущих научных держав мира — США, Франции, Германии, Японии, Канады и др.*

Наш адрес: 115409, г. Москва, Каширское шоссе, 31, НИЯУ МИФИ, Высшая школа физиков НИЯУ МИФИ-ФИАН. Телефон и факс: 8-499-725-24-06, телефон: (495)323-90-19.

E-mail: hsp@mephi.ru.



В.В. Шестаков,
и.о. декана ВШФ
им. Н.Г. Басова МИФИ-ФИАН.

ВЫСШИЙ ФИЗИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Высший физический колледж Российской академии наук и Федерального агентства по образованию создан в МИФИ в 1991 г. с целью совершенствования высшего физического образования, обеспечения 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.

В состав Попечительского совета колледжа входят академики Е.П. Велихов, Ю.В. Гуляев, И.А. Шербаков, член-корреспондент РАН М.В. Ковальчук — директор Национального исследовательского центра «Курчатовский институт», ученый секретарь Совета по науке, технологиям и образованию при Президенте РФ.

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

Выбранные направления обеспечивают возможность **подготовки специалистов на стыке наук** и предусматривают одновременное взаимодействие нескольких выпускающих кафедр и академических институтов.

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 гуманитарных наук. Традиционно более трети выпускников заканчивают институт с отличием.

Выпускники колледжа отличаются высоким уровнем фундаментальных знаний в математике и физике, а также умением использовать современные наукоемкие и информационные технологии как в фундаментальных, так и в прикладных исследованиях. Колледж имеет свой компьютерный класс, в котором не только проводятся занятия по компьютерному моделированию физических процессов, численным методам в математике и физике, машинной графике, но и предоставляется свободный доступ для работы студентов в сети Интернет во внеучебное время.

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

Выпуск специалистов в рамках Высшего физического колледжа осуществляется выпускающими кафедрами: **компьютерного моделирования и физики наноструктур и сверхпроводников** (заведующий кафедрой — ректор НИЯУ МИФИ, д.ф.-м.н., профессор М.Н. Стриханов), **физики твердого тела и наносистем** (и.о. заведующего кафедрой — д.ф.-м.н., профессор А.П. Менушков), **лазерной физики** (за-

ведующий кафедрой — д.ф.-м.н., профессор Н.Н. Евтихий), **микро- и наноэлектроники** (заведующий кафедрой — д.ф.-м.н., профессор В.С. Першков), **физики плазмы** (заведующий кафедрой — д.ф.-м.н., профессор В.А. Курнаев), **экспериментальной ядерной физики и космофизики** (заведующий кафедрой — д.ф.-м.н., профессор В.В. Дмитриенко).



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

Профессора, преподаватели, аспиранты и студенты выполняют совместные научные исследования с рядом зарубежных научных центров и университетов, среди которых Университет г. Гренобля (Франция), Национальный синхротронный центр MAX-lab (Швеция), Научный центр DESY (Германия), Институт Макса Планка (Германия), Университет г. Осло (Норвегия) 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.

Выпускники колледжа получают диплом НИЯУ МИФИ и продолжают учебу в аспирантуре НИЯУ МИФИ и академических институтов или научную работу в международных научных центрах.

Набор в Высший физический колледж осуществляется в два этапа:

- **на первый курс** — из выпускников физико-математических лицеев МИФИ №1511, №1523, №1547, школы №978 и подготовительного факультета на конкурсной основе;
- **на второй курс** — из студентов всех дневных факультетов НИЯУ МИФИ после окончания первого курса на конкурсной основе.

Дорогие абитуриенты! Система обучения в Высшем физическом колледже НИЯУ МИФИ позволит развить ваши способности и реализовать ваши творческие возможности. Не упустите свой шанс.

А.П. Менушков,
и.о. декана Высшего физического колледжа,
доктор физико-математических наук,
профессор.

ЦЕНТР ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Основная задача Центра — повышение уровня подготовки будущих студентов НИЯУ МИФИ и создание для них условий для поступления и обучения в университете.

Структура Центра позволяет реализовать подготовку учащейся молодежи по различным формам, учитывая склонности и возможности потенциальных абитуриентов. Одновременно решается задача подготовки к сдаче единого государственного экзамена (ЕГЭ) и к участию абитуриентов в предметных олимпиадах.

Дневная очная подготовка реализуется на базе государственных общеобразовательных учебных заведений — лицеев при МИФИ (№1511, №1523 и №1547) и школы №978, в которых обучаются школьники 8–11-х классов по различным образовательным программам повышенного уровня.

Конкурсный отбор учащихся на физико-математическое направление этих учебных заведений проводится ежегодно в феврале-марте в 9-е и 10-е классы и в апреле-мае в 8-е классы.

По гуманитарному направлению отбор учащихся в 8-е и 10-е классы проводится в мае.

Занятия по профильным дисциплинам в этих учебных заведениях ведут высокопрофессиональные учителя и преподаватели университета. Выпускники этих учебных заведений получают полное среднее образование и успешно обучаются в НИЯУ МИФИ.

Вечерняя очная подготовка предлагает учащимся 28 различных образовательных программ в форме подготовительных курсов.

По физико-математическому и гуманитарному направлениям, включая изучение отдельных дисциплин для подготовки к сдаче ЕГЭ, обучение осуществляется на базе лицеев (для учащихся 7–9-х классов), на базе университета и школы №978 при МИФИ (для учащихся 10–

11-х классов, учащихся колледжей и техникумов), а также на базе ряда школ Москвы и Московской области, имеющих договоры о сотрудничестве с университетом.

Для учащихся 10–11-х классов отдаленных районов Московской области организованы суботние и воскресные лектории.

Занятия проводятся по расписанию по утвержденным программам.

Прием заявлений на обучение по различным программам подготовки производится непрерывно с сентября по март. Обучение платное.

Заочная подготовка предлагает московским и иногородним школьникам традиционные курсы по математике, физике, химии и русскому языку для учащихся 6–11-х классов, а также работающей молодежи. Учащиеся обеспечиваются необходимыми методическими материалами, задания выполняются дома, в удобное время.

Прием заявлений производится ежегодно с августа по ноябрь. Обучение платное.

Более подробную информацию можно получить на сайте www.podfak.mephi.ru или по телефону: (495) 324-60-40.



С.О. Елютин,
начальник Центра
довузовской подготовки.

ФАКУЛЬТЕТ ОЧНО-ЗАОЧНОГО (ВЕЧЕРНЕГО) ОБУЧЕНИЯ

Более шестидесяти лет в нашем вузе осуществляется подготовка специалистов для научных учреждений, производственных предприятий и организаций различных ведомств, в том числе для атомной отрасли, по очно-заочной форме обучения. Представляется, что эта форма обучения, более известная как вечерняя, является оптимальной для людей, занятых работой на производстве. Во-первых, такое обучение дает возможность получения престижного образования по новейшим направлениям науки и техники без отрыва от трудовой деятельности, что особенно ценно в нынешних условиях. Во-вторых, облегчается задача адаптации выпускника вуза к профессиональной деятельности.

Особенно ярко преимущества этой формы обучения проявляются, если обучаемый работает по профилю избранной специальности. В этом случае студент и как личность, и как профессионал формируется значительно быстрее. Лучшим подтверждением высокого качества профессиональной подготовки по очно-заочной форме служат результаты карьерного роста выпускников. Среди выпускников вечернего факультета — ныне доктора и кандидаты наук, руководители предприятий и организаций, начальники крупных подразделений.

В связи с переходом высшей школы на уровневую систему образования «бакалавр-магистр» прием студентов на первый курс факультета в 2011 году будет осуществляться по следующим четырем направлениям:

- Информатика и вычислительная техника (профиль подготовки — вычислительные машины, комплексы, системы и сети);
- Информационная безопасность (профиль подготовки — комплексная защита объектов информатизации);
- Прикладная информатика (профиль подготовки — прикладная информатика в экономике предприятия);
- Ядерная физика и технология (профили подготовки — физика конденсированного состояния вещества, электроника и автоматика физических установок, ядерные реакторы и энергетические установки).

За время учебы студенты получают фундаментальную физико-математическую подготовку, овладевают компьютерными и общинженерными знаниями, изучают широкий круг гуманитарных и экономических дисциплин, осваивают профильные дисциплины. Полученная по окончании обучения квалификация бакалавра позволит выпускникам факультета успешно работать как в избранных направлениях деятельности, так и в смежных областях науки и техники.

Продолжительность обучения в бакалавриате лиц, имеющих полное среднее образование и желающих специализироваться по направлениям: информатическая

безопасность, прикладная информатика, ядерная физика и технология, равна 5 годам.

Выпускники техникумов и колледжей, получившие подготовку по вычислительной технике, информатике, программированию, электронике, микроэлектронике и радиотехнике зачисляются в группы с сокращенным сроком обучения (3 года) при условии поступления на родинственный профиль. Так, выпускникам колледжей компьютерного профиля предлагается ускоренная подготовка по направлению «Информатика и вычислительная техника» на кафедре компьютерных систем и технологий.

Для выпускников колледжей информационно-экономической направленности кафедрой системного анализа организовано обучение в сокращенные сроки по профилю «Прикладная информатика в экономике предприятия». Помимо базовой подготовки в области информационных и компьютерных технологий студенты изучают широкий комплекс дисциплин, связанных с маркетингом, менеджментом, рыночной экономикой и предпринимательской деятельностью.

Выпускники колледжей, специализирующиеся в области электроники, микроэлектроники и радиотехники, могут обучаться на кафедрах электрофизических установок и микро- и наноэлектроники в течение трех лет по профилю «Электроника и автоматика физических установок».

Обучение студентов на факультете осуществляется как за счет средств федерального бюджета для прошедших конкурсный отбор по результатам вступительных испытаний, так и на платной (контрактной) основе.

На факультете возможно получение второго высшего образования по перечисленным направлениям и профилям (сроки обучения: 2-3 года в зависимости от вида и уровня предыдущего образования).

Принимаются на факультет очно-заочного (вечернего) обучения лица со средним, средним профессиональным или с высшим образованием, проживающие в Москве или в Московской области.

Дополнительные сведения о порядке приема на факультет можно получить по телефонам: 324-71-04, 323-95-08.

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

