

ФИЗТЕХ ЗОВЕТ ВАС, ИСКАТЕЛИ!

ВСЕМ, КТО МЕЧТАЕТ
НАЙТИ СВОЕ ПРИЗВАНИЕ
НА ТРУДНЫХ И УВЛЕКА-
ТЕЛЬНЫХ ПУТЯХ НАУКИ.

ВСЕМ, КОГО МАНЯТ НЕ-
РАЗГАДАННЫЕ ТАИНЫ
ПРИРОДЫ, КТО СТРЕМИТ-
СЯ ПОСВЯТИТЬ СВОИ СИ-
ЛЫ И СПОСОБНОСТИ ИХ
ИССЛЕДОВАНИЮ И ПОКО-
РЕНИЮ.

ВСЕМ, КТО ЖЕЛАЕТ ПО-
СТУПИТЬ В МОСКОВСКИЙ
ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАС-
НОГО ЗНАМЕНИ ФИЗИКО-
ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
И РАБОТАТЬ В ДАЛЬНЕЙ-
ШЕМ НА ПЕРЕДНЕМ КРАЕ
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАУКИ.

ВСЕМ ВАМ, МЕЧТАТЕЛИ
И ИСКАТЕЛИ, ПОСВЯЩА-
ЕТСЯ ЭТОТ СПЕЦИАЛЬ-
НЫЙ ВЫПУСК ГАЗЕТЫ
«ЗА НАУКУ».



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ЗА НАУКУ

Орган парткома, ректората, профкома и комитета ВЛКСМ
Московского ордена Трудового Красного Знамени физико-технического института

Газета выходит
с 1 сентября 1958 г.
№ 1 (442)

Вторник, 9 января 1973 г.

Цена 1 коп.

Глубоко, в полном объеме овладеть програм-
мным материалом вуза важно, совершенно необхо-
димо. Но одного этого недостаточно. Надо на-
учиться постоянно совершенствовать свои знания,
вырабатывать навыки исследователя, широкий те-
оретический кругозор. Без этого трудно ориентир-
оваться во все увеличивающемся объеме знаний,
в растущем потоке научной информации.

Процесс обучения в вузе сегодня все больше
опирается на самостоятельную, близкую к ис-
следовательской, деятельность студента. Массо-
вым стало участие студентов в научных кружках
и семинарах, как никогда широкую популярность

приобрели конкурсы и выставки научных работ.
И это хорошо!

Хочу особо подчеркнуть, дорогие друзья: твор-
чески освоить специальность, стать активным уча-
стником нашего коммунистического строительства,
проводником политики партии в массах можно
лишь овладев марксистско-ленинской теорией.
Учение марксизма-ленинизма — это основа, не-
отъемлемая составная часть знаний специалиста
любого профиля.

Л. И. БРЕЖНЕВ. (Из речи на Всесоюзном
слете студентов).

Система подготовки научных кадров в МФТИ предусматривает:

- систематическую работу по подбору способной и трудолюбивой молодежи для поступления в институт;
- широкую теоретическую и инженерную подготовку студентов;
- проведение подготовки студентов по специальности непосредственно научными работниками базовых институтов на новейшем техническом оборудовании этих институтов;
- индивидуальную работу с каждым студентом в базовом институте;
- обязательное участие студентов в научно-исследовательской работе базовых институтов, начиная со второго-третьего курсов.

Преподавание всех дисциплин строится на основе максимальной самостоятельности студентов в работе. (Из устава МФТИ).

НА ТОМ СТОИМ!

В основу системы подготовки научных кадров в МФТИ положена тесная органическая связь учебного процесса с научно-исследовательской работой студентов в научно-исследовательских институтах и конструкторских бюро (базовых институтах МФТИ), начиная со второго и третьего курсов обучения.

Таким образом, принятая в МФТИ система подготовки кадров включает в себя совместную и только совместную работу по подготовке кадров МФТИ и базовых институтов под общим руководством МФТИ.

Обучение студентов по физико-математическим, инженерным и другим общим дисциплинам проводится общими кафедрами института, организованными непосредственно в МФТИ. Подготовка же по специальным дисциплинам и самостоятельная научно-исследовательская работа студентов проводится кафедрами института, которые выведены в соответствующие базовые институты и сформированы только из ведущих научных работников этих базовых институтов.

МФТИ ведет подготовку кадров по таким специальностям, для которых фундамент общего образования складывается из физико-математических дисциплин.

Учебный процесс в МФТИ строится таким образом, что на первых трех курсах (общеполитехнический цикл обучения) студенты изучают общетеоретические и инженерные дисциплины, обеспечивающие широкую теоретическую и инженерную подготовку (математика, физика, механика и другие предметы преподаются в объеме университетских курсов, студенты изучают два иностранных языка и т. п.). Большое внимание в институте уделяется изучению общественных наук. 7—10 % учебного времени отводится на общеполитехнические циклы теоретических и инженерных дисциплин, единые для всех студентов факультетов.

На последних же курсах (специальный цикл) изучаются специальные дисциплины и ведется научно-исследовательская работа в базовых институтах, где студенты выполняют и защищают дипломные работы. Как правило, темы дипломных работ студентов являются составными частями плана научно-исследовательских работ базового института. Окончательно дипломная работа оформляется в виде научных статей, публикуемых в ведущих журналах. (Окончание см. на 2 стр.)

ФИЗТЕХ — ФЛАГМАН ВУЗОВ*

И. Ф. ОБРАЗЦОВ,

министр высшего и среднего специального образования РСФСР.

В заключение своего выступления на нашей встрече мне хотелось бы немного остановиться на работе МФТИ, ставшего в настоящее время одним из ведущих вузов Российской Федерации.

Как уже отмечалось раньше, знания обновляются все быстрее и быстрее. Но фундаментальная часть их по сравнению с условно называемой прикладной изменяется сравнительно медленно. И это, мне кажется, очень удачно учтено в системе физтеха, то есть обеспечивается фундаментальность общего образования, общего для всех групп в течение трех лет, и специальная подготовка в базовых НИИ, КБ, куда выведены многие кафедры.

Естественно, фундаментальная часть образования пересматривается в связи с обновлением знаний вообще, но реже, чем остальная — специальная подготовка, занимающая последние 2—2,5 года обучения, которая пересматривается чаще, в соответствии с потребностями практики.

В этом, собственно, и секрет такой мобильности института, т. е. освоение любой новой специальности происходит быстрее. Не через 6—7 лет, как в большинстве вузов, а через 3—4 года из стен физико-

технического института выходят совершенно новые специалисты.

Это, условно говоря, первая особенность физтеха.

Вторая же, в большей мере обеспечивающая и мобильность подготовки, и высокое качество учебного процесса, — это прочные и хорошо налаженные творческие связи с предприятиями: НИИ АН СССР, отраслевыми НИИ, головными предприятиями различных министерств и ведомств.

Благодаря тесным творческим контактам совершается переход идей из научной и производственной сферы в учебный процесс, который можно точнее называть учебно-научным.

В этом плане такая система организации подготовки специалистов близка к той, к которой мы стремимся, образно говоря, к идеальной.

Естественно, основная заслуга здесь тех замечательных ученых,

преподавателей, какими, как никакой другой вуз, богат физико-технический институт.

Опыт физтеха достоин широкого распространения, но только там, где для этого созрели условия.

Говоря о физико-техническом институте, мы всегда за этим представляем сложившуюся научную школу, из которой действительно выходят высококвалифицированные специалисты, удовлетворяющие требованиям самых различных отраслей знаний, науки и техники.

Не так давно Московский физико-технический институт отметил свое двадцатилетие. Сейчас это крупный учебно-научный центр, ведущий вуз России. На него Министерство высшего и среднего специального образования РСФСР возлагает большие надежды в решении большинства проблем, стоящих перед высшей школой. На него мы будем опираться при совершенствовании организации учебного процесса, создании наиболее

перспективных форм организации научно-исследовательских работ в вузах, совершенствовании организационных структур.

От физико-технического института мы надеемся получить значительную помощь в становлении и развитии собственных научных школ в других, молодых вузах Российской Федерации.

У нас есть все основания считать, что Московский физико-технический институт, его дружный, вечно молодой коллектив с честью справится с поставленными задачами.

Разрешите пожелать коллективу этого прекрасного института и в дальнейшем всегда находиться на передовых позициях науки, техники и производства.

* Из речи депутата Верховного Совета РСФСР, министра высшего и среднего специального образования РСФСР И. Ф. Образцова, с которой он выступил перед избирателями, коллективом МФТИ 26 октября 1972 года в концертном зале.

НА ТОМ СТОИМ!

(Окончание. Нач. см. на 1 стр.)

дах, или в виде специальных научно-технических отчетов.

Общественный институт единый для студентов всех факультетов и специальностей, занимает около половины всего учебного времени. Основная задача этого института состоит в том, чтобы заложить основы подготовки инженера-исследователя, развить творческое отношение студентов к предмету. Например, на изучение курсов высшей математики, общей и теоретической физики (лекции, семинары, лаборатория) отводится на каждый из предметов примерно по 1000 часов учебного времени. Научно-исследовательской и дипломной работе в базовом институте студенты посвящают 35-40 процентов времени, обучаясь в институте и т. д.

На базе столь фундаментальной подготовки при наличии широко-

го базового института удается уже через полтора-два года наладить выпуск необходимого числа молодых специалистов по новому профилю.

Координация совместной работы МФТИ и научно-исследовательских институтов и конструкторских бюро, с которыми институт ведет подготовку научных кадров, осуществляется координационным советом при МФТИ, созданным Министерством высшего и среднего специального образования РСФСР в составе руководителей основных базовых институтов и ведущих ученых страны. Бесценным председателем координационного совета на протяжении всех лет существования избирается академик П. Д. Кавица. Членами президиума совета являются академики А. А. Дородницын, В. А. Котельников, М. А. Лаврентьев, С. А. Лебедев, Н. Н. Семенов.

ДОРОГИ В НАУКУ

В настоящее время МФТИ ведет подготовку научных кадров совместно с институтами АН СССР, НИИ и КБ различных министерств и ведомств.

Обучение проводят семь факультетов.

Факультет радиотехники и электротехники — ФРТК (создан в 1952 году).

Факультет общей и прикладной физики — ФОПФ (создан в 1952 году).

Факультет астрофизики и космических исследований — ФАКИ (создан в 1952 году).

Факультет молекулярной и химической физики — ФМХФ (создан в 1952 году).

Факультет физики и квантовой электроники — ФФКЭ (создан в 1964 году).

Факультет аэромеханики и летательной техники — ФАЛТ (создан в 1965 году).

Факультет управления и прикладной математики — ФУПМ (создан в 1969 году).

Названия факультетов достаточно точно отражают специальности подготовки.

Обучение студентов и аспирантов на факультетах ведет 13 академиков АН СССР, 32 члена-корреспондента АН СССР и более 200 профессором и докторов наук.



В читальном зале

НАШИ ВЫПУСКНИКИ

Словом, питомцев физтех выпускает в большую жизнь науки с 1952 года.

Около 95 процентов выпускников работает в ведущих научно-исследовательских институтах и конструкторских бюро.

Около 60-70 процентов выпускников, как правило, остается в базовых институтах.

Только на работу в АН СССР было направлено более 16 процентов от всех выпускков.

Среди выпускников МФТИ 1 академик, 5 членов-корреспондентов АН СССР, около 160 докторов наук, свыше 800 кандидатов наук, 29 — лауреатов Ленинской и Государственной премий.

Почти каждый третий выпускник института имеет ученую степень или звание.

Из окончивших физтех в 1965 году половина имеет ученую степень.

Многие выпускники физтеха руководят научно-исследовательскими институтами и конструкторскими бюро, научными комплексами, секторами и отделами. Следует отметить, что самым старшим выпускником института сейчас не более 50 лет.

Около половины направленных

в АН СССР выпускников МФТИ работает по вновь организованным научным центрам Академии наук СССР.

В аспирантуре МФТИ готовятся специалисты высшей квалификации. Из общего числа окончивших аспирантуру 9 процентов направлены на работу в высшую школу, 28 процентов — в АН СССР, 63 процента — в НИИ и КБ.

Адрес редакции: Московская область, г. Долгопрудный, Московский физико-технический институт

ФИЗТЕХ И АН СССР

МФТИ самым тесным образом связан с АН СССР в работе по подготовке научных кадров как для самой АН СССР, так и через ее научно-исследовательские институты для отраслевых научно-исследовательских институтов и конструкторских бюро различных министерств и ведомств (около половины выпускников академических кафедр МФТИ направляется на работу в отраслевые НИИ

и КБ). Это, несомненно, является большим вкладом АН СССР в подготовку кадров для народного хозяйства, существенным фактором в обеспечении научно-технического прогресса нашей страны.

В научно-исследовательских институтах АН СССР сейчас проходит специальное обучение и ведет научно-исследовательскую работу почти половина всех студентов и аспирантов МФТИ.

Кафедры МФТИ созданы в 24 научно-исследовательских институтах АН СССР. Среди них — Физический институт имени П. Н. Лебедева, Институт физических проблем имени С. И. Вавилова, Институт химической физики (с филиалом), Институт атомной энергии имени И. В. Курчатова, Институт проблем управления, Вычислительный центр, Институт прикладной математики, Институт космических исследований и др.

ШКОЛА ВСЕСОЮЗНАЯ

Большое внимание уделяется отбору наиболее способной молодежи для учебы в МФТИ.

В систему отбора входят: очная и заочная (ЗФТШ) работа со школьниками; система олимпиад (начиная с олимпиады МФТИ и кончая активным участием в проведении всесоюзных олимпиад по физике и математике); широкая разносторонняя, агитационная работа.

В следующем году ЗФТШ окончили 1188 учеников, из них 529 подали заявления в МФТИ, 370 — выдержали экзамены и 185 приняты. Это составляет уже значительный процент всего приема в МФТИ.

Интересно отметить, что выпускники школы дали высокий процент сдавших экзамены (70%).

В 1972 году работа велась с 3617 школьниками, в том числе 2197 индивидуальных учеников, 800 членов физико-технических кружков, 620 — в очных консультационных пунктах.

Организованы два филиала ЗФТШ при Ленинградском государственном университете и Красноярском педагогическом институте. В них обучается 700 человек.

Большая предварительная работа по приему позволяет иметь в институте устойчивый конкурс на приеме. Причем подавляющее число абитуриентов имеет четкое стремление учиться только в МФТИ.

В 1972 году за большую работу по пропаганде среди школьников научно-технических знаний ЗФТШ присуждена премия Ленинского комсомола.

Подготовленный в МФТИ и базовом институте научный работник должен владеть современными методами теоретических и экспериментальных исследований, иметь достаточные инженерные знания для решения современных технических задач и быть способным активно участвовать в строительстве коммунизма.

Студенты МФТИ обязаны овладеть теоретическими и практическими навыками по избранной специальности, повышать свой идейно-политический и культурный уровень, участвовать в общественной жизни, соблюдать правила социалистического общежития, выполнять правила внутреннего распорядка МФТИ и базовых институтов.

Незачное и нечестное поведение студента является основанием для исключения его из института. Попытка студента представить работу, которую он не выполнил, как свою собственную, или провакционировать с помощью некорректных приемов также строго наказуема.

Все студенты института после первого и второго курсов ежегодно проходят аттестацию в аттестационных комиссиях факультетов, руководимых деканами факультетов с обязательным участием в них базовых институтов.

Студенты МФТИ, сдавшие к концу экзаменационной сессии все экзамены и зачеты, установленные учебным планом, имеют право на получение стипендии. Студентам, получившим на экзаменах и зачетах с дифференцированной оценкой только отличные оценки, назначается повышенная стипендия.

(Из устава МФТИ)

КАК ПОСТУПАЮТ В ИНСТИТУТ

Каждый год в июне много абитуриентов приезжает сдавать обязательные экзамены в МФТИ. Хорошее пополнение института обещает и в этом году.

В МФТИ принимается гражданин СССР в возрасте до 25 лет, окончившие полный курс школы или техникума.

В институте семь факультетов. Независимо от факультетов, абитуриенты сдают математику (письменно и устно), физику (письменно и устно) и русский язык (сочинение). Эти экзамены сдают и медалисты.

Документы подаются поступавшим лично с 21 июля по 10 июля.

В приемную комиссию следует подавать аттестат, пять фотографий (3x4), характеристику с места учебы или работы, медицинскую справку (форма 28б), справку о трудовом стаже, у кого он есть.

Задачки и концепты выносятся наложенным платоном. Адрес приемной комиссии: Московская область, гор. Долгопрудный, МФТИ.

Телефоны приемной комиссии: 218-67-40 (прямой) или через коммутатор 218-00-05, доб. 2-17.

Вступительные экзамены первого потока начинаются 1 июля. Цель приемных экзаменов и собеседований (в которых допускаются выдержавшие вступительные экзамены) — среди всех абитуриентов выбрать самых достойных учиться в МФТИ.

Собеседования проходят под председательством деканов факультетов, в них участвуют видные ученые, представители базовых институтов, партийных и

общественных организаций МФТИ. Во внимание принимаются все объективные сведения о кандидате абитуриента, имеющиеся в приемной комиссии (оценки, полученные на приемных экзаменах по физике и математике, характеристика, состояние здоровья и т. п.).

Но главное на собеседовании — выявить индивидуальные способности и интересы кандидата поступающего, определить умение интенсивно работать, а также основные качества будущего исследователя — это не только способности и интерес к науке, но и умение интенсивно трудиться.

Экзамены и собеседования кончатся к 23 июля. 28 июля объявляется приказ ректора о зачислении студентов на первый курс.

Тому, кто не будет зачислен в студенты, еще хватает времени, чтобы подать заявление и документы в другие институты.

ДОЛГОПРУДНЫЙ

Расположен в Московской области в 20 километрах от Савеловской вокзала, примыкает к кольцевой автострате, Москва.

Рельеф — равнинный. Западные окраины города выходят к каналу имени Москвы, северо-восточные — обращены к смешанному лесу, в котором выделяется березовый роща — любимое место отдыха долгопрудненцев. На север от рощи — Долгие пруды, давшие городу название.

Главная улица города — Первомайская, тянется на 1450 метров от завода красителей до кольцевого городка.

В городе есть Дом культуры, в большом зале которого по вечерам можно посмотреть новые кинофильмы.

Относительно большое количество продуктовых и промтоварных магазинов, булочных, мясных, в зеленых насаждений стоят Долгопрудный и один ряд с известными городами Союза.

Памятники архитектуры: здание помещика Усадьбы конца XIX — начала XX веков, построенное на берегу Долгих прудов (ныне детский санаторий); въезд в усадьбу выполнен в виде двух невысоких колонн.

Город неоднократно упоминается в литературе: художественной — Т. Натонская «Да здравствует Архимед!» 1969 г.; краеведческой — «Дачные места Подмосковья» 1932 г.; справочной — «Долгопрудный...» «Справочник для поступающих в вузы».

Одна из главных достопримечательностей города — Московский физико-технический институт, расположенный в районе перекрестка Первомайской улицы и Институтского переулка.

На каком курсе, по вашему мнению, студент МФТИ изучает право называться настоящим физтехом?

Сразу после поступления. Потом отстает долго и упорно.

После первой сданной сессии.

После госэкзамена по физике на третьем курсе.

После защиты диплома можно сказать с облегчением: «А ведь я был физтехом».

Когда научитесь делать задания в один день.

После трех передач подрид.

Ответ дается формулой N+1, где N — курс, на котором учились.

Настоящих физтехом — единственный.

О ВРЕМЕНИ И О СЕБЕ

Можно ли отличить физтеха от нефизтеха на межвузовском вечере (собрании)?

Можно, но только физтеху — физтеху.

Физтехом немного — всех поминать в лицо.

Можно по его зрелищу.

Физтех со своим сколь угодно малыми знаниями стремится участвовать в любом споре.

Можно по исключительной скромности.

Польза, специфичность физтеха проявляется лишь в большой массе.

Можно, когда физтех разговаривает с девушкой.

Существует ли, по вашему мнению, «дух физтеха»? Если да, то что он представляет и в чем проявляется?

Если есть, то это физтехоская песня.

Стремление обогнать необогатное.

Не существует. Просто большинство — хорошие ребята.

Существует, но не проявляется. Дух физтеха — чувство товарищества. Особенно ярко проявляется во время сессии.

Кто не знает — не представит, кто знает — не забудет.