

♦ 4 декабря 1938 г. группа крупных ученых выступила в газете «Правда» с предложением создать вуз нового типа.

♦ 25 ноября 1946 г. подписан приказ о создании физико-технического факультета МГУ.

♦ 17 сентября 1951 г. подписан приказ о создании на базе ФТФ МГУ Московского физико-технического института.

♦ 7 января 1967 г. Указом Президиума Верховного Совета СССР МФТИ награжден орденом Трудового Красного Знамени.

♦ В 1972 г. за большую работу по пропаганде научно-технических знаний среди школьников ЗФТШ МФТИ присуждена премия Ленинского Комсомола.

♦ 19 августа 1982 г. запущен космический корабль «Союз Т-7». В составе его экипажа А. А. Серебров — первый выпускник физтеха, ставший космонавтом.

♦ В обучении 4800 студентов и 520 аспирантов физтеха принимают участие около 1500 преподавателей.

♦ Чтобы отобрать 700—800 студентов, институт ежегодно «просматривает» 10—12 тысяч школьников.

♦ Каждое второе базовое учреждение МФТИ является институтом АН СССР, где остаются работать примерно 45% выпускников.

♦ Академиками и членами-корреспондентами АН СССР избраны около 50 выпускников и сотрудников физтеха.

♦ На физтехе создана команда КВН, которая собирается принять участие в играх на телевидении.

♦ В 1987 году на физтехе прошли выборы ректора и деканов факультетов, в которых приняли активное участие студенты.



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.
№ 3 (1020)

Пятница, 22 января 1988 года

Цена 1 коп.

Подготовка научных кадров в МФТИ объединяет в себе широту университетского и конкретность технического образования. Широкая общетеоретическая подготовка позволяет студентам быстро и глубоко осваивать богатый спектр направлений своей специальности.

Специализация начинается на втором-третьем курсе. Студентам каждого факультета преподаются дисциплины, общие для всех его специальностей.

Дальнейшее обучение студентов ведется совместно с ведущими институтами Академии наук СССР, отраслевыми научно-исследовательскими институтами и конструкторскими бюро. Их на физтехе называют базовыми институтами.

Такое сотрудничество естественным образом приводит к тому, что диапазон специальностей МФТИ постоянно расширяется за счет новых научных направлений. Физтех — это своеобразная «сле-

дующая система», автоматически настраивающаяся на современный уровень состояния науки и техники.

Каждая специальность физтеха имеет свой базовый институт. После ознакомительной практики на третьем курсе студент выбирает здесь конкретную тему своей научной работы.

На четвертом курсе студент

специальности, к чтению которых привлекаются крупные ученые, а в лабораториях занимается самостоятельной научно-исследовательской работой под индивидуальным руководством опытного научного сотрудника. Это дает глубокие и надежные навыки теоретических и экспериментальных исследований.

Тема работы студента, которая

СИСТЕМА ФИЗТЕХА

проводит в базовом институте половину учебного времени, на пятом — восемьдесят процентов, на шестом — все время. (В МФТИ в эти годы он, в частности, изучает второй иностранный язык: французский, немецкий или японский; на первых курсах все студенты изучают английский язык).

В аудиториях базового института студент слушает лекции по спе-

становится затем темой его дипломной работы, входит в план научно-исследовательской работы базового института. Поэтому студент пользуется современным оборудованием, участвует в научных семинарах, то есть является полноправным членом научного коллектива и приобретает в нем неоценимый опыт коллективной

работы, столь характерной для современной науки.

В институте большое внимание уделяется творческому, углубленному изучению общественных наук и общественно-политической практике студентов, что позволяет готовить идеально убежденных специалистов, способных участвовать в общественно-политической жизни.

Такая подготовка выпускников физтеха дает возможность вступить им в жизнь сложившимися научными работниками, сразу после окончания института готовыми к ответственной деятельности на новейших направлениях современной науки и техники.

Выбор дальнейшего пути не ставит неразрешимых проблем перед выпускниками МФТИ. Большинство из них остается работать в тех же лабораториях, где их готовили, или при институтах того же профиля. Значительный процент выпускников поступает в аспирантуру.

ВСЕМ, КТО МЕЧТАЕТ НАЙТИ СВОЕ ПРИЗВАНИЕ НА ТРУДНЫХ И УВЛЕКАТЕЛЬНЫХ ПУТЯХ НАУКИ.

ВСЕМ, КОГО МАНЯТ НЕРАЗГАДАННЫЕ ТАЙНЫ ПРИРОДЫ, КТО СТРЕМИТСЯ ПОСВЯТИТЬ СВОИ СИЛЫ И СПОСОБНОСТИ ИХ ИССЛЕДОВАНИЮ И ПОКОРЕНИЮ.

ВСЕМ, КТО ЖЕЛАЕТ ПОСТУПИТЬ В МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ, ОКОНЧИТЬ ЕГО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТОМ, РАБОТАТЬ НА ПЕРЕДНЕМ КРАЕ НАУКИ.

ВСЕМ ВАМ, МЕЧТАТЕЛИ И ИСКАТЕЛИ, АДРЕСУЕТСЯ ЭТОТ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК НАШЕЙ ГАЗЕТЫ.

Не прозевать Ломоносова

ИЗ ВЫСТУПЛЕНИЯ РЕКТОРА МФТИ ЧЛЕНА-КОРР. АН СССР Н. В. КАРЛОВА В ЖУРНАЛЕ «СТУДЕНЧЕСКИЙ МЕРИДИАН» (№ 11 ЗА 1987 г.)

Важнейший этап нашей работы — набор студентов.

Прежде всего берем людей здоровых: учиться на физтехе тяжело физически, все абитуриенты проходят серьезное медицинское обследование. И тут уж дело чести нашей: взяв в вуз здорового человека, и выпустить его из вуза здоровым... Теперь об экзаменах. Физтехическое производство, можно сказать, штучное. Нам нужны таланты. Хорошо помогает наша заочная школа... Талантливые люди приходят к нам и сами... Тут уж важно заметить, не упустить!.. И здесь решающую роль играет собеседование. Собеседование — в этом я глубоко убежден — самый необходимый и самый точный из экзаменов. Только в серьезном разговоре, когда собеседники проникаются интересом друг к другу, можно познать глубинные способности человека...

Нашим специалистам приходится работать на стыке наук, и тут необходимо нестандартное мышление, свободное от стереотипов. Вот мы говорим — возродить внесистемность физтеха. Это как раз и значит не ограничиваться одним или несколькими направлениями в науке, готовить специалистов широкого профиля. Для этого необходима фундаментальность, широта и глубина общей подготовки в сочетании с конкретным тренингом во вполне определенной области исследований...

КШ Вам поможет

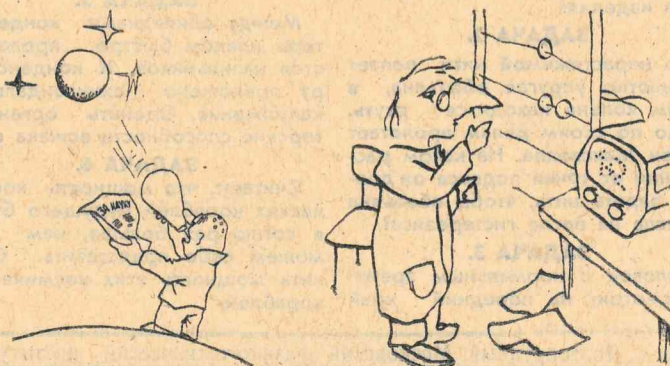
КШ — эти две буквы будут часто встречаться вам в летнюю пору на вступительных экзаменах. Наш комсомольский штаб — главный надежный помощник приемной комиссии по многим вопросам организации жизни абитуриентов. Здесь вам ответят на интересующие вас вопросы, предложат проспекты МФТИ и сборники задач, дававшихся на предыдущих вступительных экзаменах. Для вас работники штаба организуют ежедневный прокат, спортивный, блиц-турнир по мини-футболу, волейболу, шахматам. Вам будут предложены и билеты в московские театры, интересные

экскурсии по музеям и выставкам столицы. Вы сможете взглянуть на Москву с высоты птичьего полета, побывав на Останкинской телебашне (конечно, все это в свободное от подготовки к экзаменам время).

Отряд дружинников будет охранять общественный порядок в студгородке. Короче, какую сторону жизни абитуриентов в эти дни ни возьми, везде вы почувствуете заботу комсомольского штаба.

Желаем вам успехов в учебе, надеемся летом встретиться с вами на вступительных экзаменах в МФТИ.

Улыбка художника



Поступайте в МФТИ!

НАШИ ФАКУЛЬТЕТЫ



ФАКУЛЬТЕТ РАДИОТЕХНИКИ И КИБЕРНЕТИКИ готовит физиков-исследователей для работы по перспективным направлениям современной радиофизики и радиоэлектроники: радио-светлокация, радиофизика космоса, лазерные системы и голография, проблемы передачи информации и информационные системы управления.

ФАКУЛЬТЕТ ОБЩЕЙ И ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИКИ готовит физиков-исследователей по фундаментальным направлениям современной физики: физика элементарных частиц, квантовые свойства атомов и молекул, теория колебаний, физика твердого тела; физика сверхпроводящих и сверхтекучих тел, астрофизика и радиофизические исследования Земли и планет.



ФАКУЛЬТЕТ АЭРОФИЗИКИ И КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ готовит инженеров-физиков для исследований космоса и Земли (океана, атмосферы, земной коры). Основные специальности: физика и механика жидкости, газа и плазмы, механика деформируемого твердого тела, аэродинамика, геофизика, физика моря.



ФАКУЛЬТЕТ МОЛЕКУЛЯРНОЙ И ХИМИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ готовит инженеров-физиков-исследователей по фундаментальным направлениям современной физики и химической физики: физика плазмы, молекулярная физика, физика горения и быстро протекающих процессов, строения вещества, химическая физика.



ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ И КВАНТОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ готовит инженеров-физиков для теоретических и прикладных исследований в области электроники СВЧ больших мощностей, источников и преобразователей энергии, полупроводниковой, твердотельной и микроэлектроники, квантовой электроники и оптических квантовых систем.



ФАКУЛЬТЕТ АЭРОМЕХАНИКИ И ЛЕТАТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ готовит инженеров-физиков по фундаментальным направлениям аэродинамики, динамики, теории управления, теории прочности и применению этих наук к задачам оптимального проектирования и создания новых летательных аппаратов и двигателей.



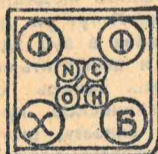
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ готовит инженеров-физиков, специалистов в области разработки математических методов, опирающихся на использование ЭВМ, исследования физических процессов, решения проблемы управления и проектирования различных систем и комплексов.



ФАКУЛЬТЕТ ПРОБЛЕМ ФИЗИКИ И ЭНЕРГЕТИКИ готовит физиков-исследователей по перспективным направлениям физики плазмы и специальной энергетики; физические процессы в лазерных системах, взаимодействие лазерного излучения с веществом, лазерная спектроскопия, физика твердого тела и высоких давлений, методы и средства дистанционного зондирования Земли и атмосферы, термоядерная энергетика.



ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ готовит инженеров-физиков-исследователей для работы над фундаментальными и прикладными проблемами физико-химической биологии, биотехнологии и медико-биологической физики по направлениям: биоорганическая химия, молекулярная биофизика и генетика; биофизика мембран, медицинская биофизика, физика живых систем.



ОЗНАКОМЬТЕСЬ С НАМИ НА ЛЕКЦИИ

Допускаем противное, получаем приятное.

Уравнение без начальных условий — тоже, что джентльмен без денег. Оно представляет только теоретический интерес и никакого практического.

Представьте себе, что я — Земля, а это (показывает на свою голову) — полюс. Видите, как он у меня ярко выражен?

РЕШАЙТЕ!

ЗАДАЧА 1.

При испытании одного изделия произошел один отказ. Какова вероятность безотказной работы изделия?

ЗАДАЧА 2.

По нерастяжимой нити ползет абсолютно упругая обезьяна, в левом колене находится ртуть. Мимо по своим делам пролетает демон Максвелла. На каком расстоянии от точки подвеса он должен задеть нить, чтобы обезьяна повисла на петле гистерезиса?

ЗАДАЧА 3.

Человек с нормальным зрением смотрит на передний край

науки. Дальше он не видит. Оценить толщину края.

ЗАДАЧА 4.

Если плоскую землю площадью S положить на трех китов, то заткнутся ли у них фонтаны?

ЗАДАЧА 5.

Между обкладками конденсатора клином быстро пролетает стая напильников. К конденсатору приложено синусоидальное напряжение. Оценить организаторские способности вожака стаи.

ЗАДАЧА 6.

Считают, что мощность космических кораблей будущего будет в сотню раз больше, чем мы можем себе представить. Оценить мощность этих космических кораблей.

УЧАТСЯ — ШКОЛЬНИКИ, ПРЕПОДАЮТ — СТУДЕНТЫ

Вступительное задание ЗФТШ ежегодно публикуется в журналах «Квант» и «Юный техник» № 12. Его надо решить и отправить в ЗФТШ до 1 марта. Все справки о ЗФТШ — по телефону 408-51-45. Для школьников из Москвы и Московской области работают ВФТШ (вечерние физико-технические школы). Они занимаются по программе ЗФТШ, но при живом контакте с преподавателем.

Всеми видами обучения в ЗФТШ и ее филиалах (Ленинградском, Красноярском, Киевском) занято св. 10 тыс. учащихся. Во время зимних студенческих каникул студентами МФТИ проводятся выездные физико-математические олимпиады школьников. Это хорошая проба сил перед вступительными экзаменами, а диплом победителя учитывается при поступлении в МФТИ.

В марте в Долгопрудном проходит традиционная физико-математическая олимпиада МФТИ, на которую приезжают школьники не только из Москвы и Под-

московья, но и из других районов страны.

Новой формой работы является ежегодная Научно-техническая конференция школьников. Она дает возможность всем желающим попробовать свои силы в самостоятельном решении конкретных научных задач. Конференция проходит обычно в апреле и вызывает большой интерес у школьников и учителей. Вся информация о конференции можно получить в ЗФТШ.

В середине апреля (в 1988 году — 24 апреля) проходит День открытых дверей МФТИ. Там представлены научные достижения всех факультетов МФТИ, можно побеседовать со студентами и преподавателями, там же награждаются победители Традиционной олимпиады.

А в июле предстоят вступительные экзамены, но это уже совсем другая история...

П. КОЛЕСНИКОВ,
отв. за работу со школьниками
в комитете ВЛКСМ МФТИ.

Вас приветствует...

ИЗ ЗАЯВКИ КОМАНДЫ КВН
Из Физтех. Он встал на пути развития советской науки в 1946 году.

— Физтех — это бессонница по ночам и беспробуждение по утрам.

— Я не могу ходить на лекции.

Я боюсь этих огромных пустых залов!

— Задача: в бассейн из одной трубы втекает, а из другой вытекает. Вопрос: куда мы придем с такой экономикой!

— Физики шутят...

— Физики — они бушевали на вечерах поэтов в 60-х, простаивали ночи у театров в 70-х.

— Еще 20 лет назад один физик значил больше, чем продавец, завскладом и директор магазина, вместе взятые.

— А сейчас, когда наши ученые поднимаются на Эверест и ходят на лыжах к Северному полюсу, за нашу науку мы можем быть спокойны.

— То, что раньше делал физик-одиночка, самоучка, первооткрыватель, теперь делает огромный сплоченный коллектив.

— Прекрасные результаты дает разделение труда: один получает результат, остальные его публикуют!

— И никого не интересует, что получает ученый. Всех интересует, ну почему это никого не интересует.

— И где же, если не секрет, конечный результат?

— Не секрет! Наша промышленность выпустила новую микросхему с шестнадцатью ножками и двумя ручками — для переноски.

— Не секрет! Получая зарплату, молодой ученый радуется, как ребенок. Мелочь, а приятно.

— Не секрет! Физики Москвы долго испытывали творческий подъем. Испытания окончены!

— Физики шутят.

— Физики продолжают шутить.

— Шутки, как лозунги, устаревают, не потеряв своей актуальности.

— А потому, как и 20 лет назад, мы играем в КВН.

наша команда КВН

После совещания на Центральном телевидении в сентябре 1987 года КВН-команду физтеха перевели в следующий сезон. В этом учебном году Москву представляет команда МГУ.

Причин этому несколько, главная — большая зрелищность КВН МГУ по сравнению с физтехом — изощренные физтеховские шутки меньше привлекают широкого зрителя, чем пение шлягеров и танцующие девушки.

КВН-команда МФТИ встретила вест об отсрочке с удовлетворением. Нам нужны эти 12 месяцев, нужны для решения своих проблем, нужны, чтобы «сыграть» команде. Пока сильны барьеры между факультетами, а особенно — между выпускниками-85 и выпускниками-75. Надо учиться работать всем вместе. Надо качественно усилить материальную базу команды и ее связь с институтом. Повторим азбучную истину: современный КВН — это индустрия, и играть в него должен весь институт, а не 20 фанатиков. В КВН-командах прошлого сезона было по 100 человек обслуживающего и думающего персонала. Так что попасть в КВН может каждый, было бы желание.

ИНФОРМАЦИЯ К ДЕЙСТВИЮ

Как поступать в МФТИ

ТЕЛЕФОНЫ ПРИЕМНОЙ КОМИССИИ: 408-48-00; 408-49-36

НАДО ПРИЕХАТЬ

с Савеловского вокзала на платформу Новодачная (25 минут езды), выйти из электропоезда и идти вперед, пока не увидишь девятиэтажное общежитие. Свернув направо, ты попадешь в безрезонную роуду, где ты будешь, когда станешь студентом, весело бегать 5 км на занятиях по физкультуре. Но сейчас тебе некогда идти туда, поэтому поворачивай налево. Пройдя мимо физтеховского плавательного бассейна и столовой № 4, ты увидишь таких же, как ты, абитуриентов, жаждущих

СДАТЬ ДОКУМЕНТЫ

а именно: аттестат об окончании среднего учебного заведения, пять фотокарточек 3x4, характеристику из школы или с места работы, документ, подтверждающий стаж работы, характеристику от комсомольской организации, медицинскую справку (форма № 286), паспорт, военный билет или приписное свидетельство. Принимаются документы с 20 июня по 10 июля.

Если ты пришел с родителями, оставь их у двери и заходи в корпус. Алгоритм своих дальнейших действий ты прочтешь там на стенде (если не знаешь, что такое алгоритм, не огорчайся, просто делай то, что написано).

Довольный и радостный ты выйдешь из корпуса уже абитуриентом. Теперь тебе нужно

ПОСЕЛИТЬСЯ В ОБЩЕЖИТИЕ

Когда поселишься, к тебе в гости заглянет какой-нибудь старшекурсник. Он спросит, нет ли чего-нибудь поесть, и начнет рассказывать жуткие истории про вступительные экзамены. Ты ему не верь. Для того, чтобы

СДАТЬ ЭКЗАМЕНЫ

достаточно знать школьную программу.

Тебе предстоит экзамены по математике (устно и письменно) физике (устно и письменно) и сочинение. Если ты медалист и сдашь физику и математику на пять баллов, то сочинение можешь не писать.

Об экзаменах ты прочтешь в других статьях, а мы скажем только два слова о сочинении. Первое: хотя оно пишется по-русски, проверяют его преподавательницы инъязы. Второе, не получай за него тройку — можешь остаться без стипендии.

После экзаменов надо

ПРИЙТИ НА СОБЕСЕДОВАНИЕ

Там будут декан, замдеканы, представители базовых кафедр. Потом, когда ты поступишь, они станут твоими хорошими знакомыми. А пока они тебя не знают, и потому будут задавать разные вопросы: нравится ли тебе физика, чем ты интересуешься, почему выбрал именно эту специальность. Если тебя попросят принести ведро ртуть, откажись. Но скорей всего этого не будет.

Все остальное решит приемная комиссия. Тебе остается только

ЖДАТЬ РЕШЕНИЯ

На физтехе нет проходного балла. Могут принять любого, кто сдал экзамены, если комиссия сочтет, что он интересуется наукой, умеет трудиться и т.п. Так что не торопись забирать документы, если получишь тройку.

28 июля приходи к главному корпусу, чтобы

НАЙТИ СВОЮ ФАМИЛИЮ В ЗАЧИСЛЕННЫХ

Если ты не найдешь, ты еще успеешь подать документы в другой вуз. А если наоборот, значит ты стал студентом МФТИ! Гордый и счастливый ты приедешь домой и сможешь сказать знакомым девятиклассникам

ПОСТУПАЙТЕ В НАШ ИНСТИТУТ!