

3A HAYKY

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА Московского физико-технического института

Выходит

Воскресенье, 12 февраля 1995 г.

с 1 сентября 1958 г.

№ 6 (1304)

Цена 300 руб.

почему мы зовем вас к себе

В этой агитационной заметке мы постараемся быть объективными, приглашая к себе на факультет тех, кто выбрал Физтех. Конечно, мы будем говорить о наших преимуществах и достижениях по сравнению с другими, однако надеемся, что наши утверждения будут максимально объективными, наши сотоварищи пусть хвалят себя сами, а вы, уважаемые абитуриенты, выбирайте, что вам по душе.

Но сначала немного истории... В конце предвоенного 1940 года группа ведущих ученых Академии наук СССР обратилась к Правительству с предложением об организации в СССР такого высшего учебного заведения нового типа, которое было бы способно очень быстро и эффективно готовить специалистов по стратегически важным направлениям развития науки и новой техники в стране. С инициативой создания вуза, в основу обучения в котором был бы положен принцип непосредственной подготовки выпускников в базовых научно-исследовательских институтах и КБ (т.е. принцип, получивший впоследствии название «Система Физтеха») выступили академики П. Л. Капица, С. А. Христианович, Н. Н. Семенов, М. В. Келдыш, Л. Д. Ландау, Г. С. Ландсберг, С. А. Лебедев).

Хотя решение о создании подобного вуза было принято быстро (весна 1941 г.), реализации идеи помешала Великая Отечественная война. Однако, уже через год после ее окончания в 1946 г. - в МГУ им. М. В. Ломоносова был организован физико-технический факультет (ФТФ МГУ), вставший особняком среди всех факультетов МГУ и по правилам приема, и по системе обучения, и по учебному плану читаемых дисциплин. На нем была начата подготовка специалистов по новой схеме по ряду специальностей. Специальности имели номера с 1-го по 9-й и назывались в обиходе весьма «общё»: вакуумная техника, автоматика и телемеханика, радиолокация, вычислительная техника, аэромеханика, термодинамика, оптика и радиофизика, низкие температуры, строение вещества и химическая физика.

В 1948 г. факультету, которому было тесно и «неуютно» в МГУ по целому ряду причин (в том числе и связанных с секретностью), было подыскано отдельное помещение (что было в те годы, поверьте, весьма и весьма непросто). В поселке Долгопрудный Московской области имелись два «свободных» здания, предназначавшиеся для так и неорганизованного в конце 30-х годов Института

дирижаблестроения. Они-то и были переданы Московскому физико-техническому институту, созданному на базе ФТФ МГУ. (Отметим, кстати, что, когда в 1946 г. встал вопрос о названии для нового факультета МГУ, именно Н. Н. Семенов — директор Института химической физики АН СССР — предложил название «физико-технический», это название после выделения ФТФ МГУ в самостоятельный вуз осталось без изменений и существует до сих пор).

Итак, в 1948 г. МФТИ возник и административно расположился в Долгопрудном. Ректором института был назначен генерал-лейтенант И. Ф. Петров (в годы войны — командующий бомбардировочной авиацией дальнего действия). Далее история МФТИ, применительно к тому, что касается нынешнего ФМХФ, выглядит вкратце так.

1948—1957 гг. В МФТИ отсутствует деление на факультеты. Подготовка специалистов ведется, как уже упоминалось, по девяти специальностям. Праматерью ФМХФ была специальность № 9, а обучение осуществлялось на трех кафедрах: «Строение вещества», «Химическая физика», «Взрывчатые вещества». Научным руководителем специальности был академик Н. Н. Семенов, одной из специализаций на факультете руководил академик М. А. Лаврентьев.

1957 г. В МФТИ образованы четыре факультета.

РТФ — Радиотехнический факультет. Его основу составили специальности №№ 1—4 (ныне это ФРТК — факультет радиотехники и кибернетики).

АМФ — Аэромеханический факультет, основа — специальности №№ 5 и 6 (сейчас это ФАКИ — факультет аэрофизики и космических исследований и ФАЛТ — факультет аэродинамики и летательной техники).

РФФ — Радиофизический факультет возник на базе специальностей №№ 7 и 8 (ныне это ФОПФ — факультет общей и прикладной физики).

ФХФ — Физико-химический факультет. Возник на базе специальности № 9 (сейчас это ФМХФ — факультет молекулярной и химической физики). Первый декан — академик В. В. Воеводский. Единую базовую кафедру «Химическая физика» возглавил академик Н. Н. Семенов. Ныне эту кафедру возглавляет академик В. И. Гольданский, базовый институт — Институт химической физики им. Н. Н. Семенова РАН.

1958 г. — на ФМХФ создана кафедра «Физика плазмы» (база — Институт

атомной энергии им. Курчатова, зав. кафедрой профессор Д. А. Франк-Каменецкий). Ныне это кафедра «Физика и химия плазмы», зав. кафедрой академик Б. Б. Кадомцев, базовое предприятие — Российский Научный Центр «Курчатовский Институт».

В этом же году создана кафедра «Молекулярная биофизика» (база — отдел молекулярной биологии ИАЭ им. Курчатова, зав. кафедрой профессор Ю. С. Лазуркин). С организацией в МФТИ факультета физико-химической биологии (ФФХБ) эта кафедра перешла на вновь созданный факультет.

1964 г. — Создана кафедра «Физика горения и взрыва» (база — Институт химической физики АН СССР и его Филиал в пос. Черноголовка Московской обл., зав. кафедрой член-корреспондент АН СССР, трижды Герой Социалистического Труда К. И. Щелкин). Ныне это кафедра «Физика конденсированного состояния и процессов горения и взрыва», зав. кафедрой профессор С. М. Батурин, базовый институт — Институт химической физики РАН в Черноголовке.

1968 г. — Создана кафедра «Высокотемпературные процессы и установки (база — Институт высоких температур АН СССР, зав. кафедрой — академик А. Е. Шейндлин). Ныне это кафедра «Физика высокотемпературных процессов», базовый институт — Объединенный Институт высоких температур РАН. В этом же году создана кафедра

В этом же году создана кафедра «Физическая и химическая механика» (база — Институт проблем механики АН СССР, зав. кафедрой — академик А. Ю. Ишлинский). Сейчас кафедра «Физической и химической механики», зав. кафедрой академик Д. М. Климов, базовый институт — Институт проблем механики РАН.

1975 г. — создана кафедра «Физикохимическая метрология» (база — Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы, зав. кафедрой профессор В. В. Сычев). Сейчас этой кафедрой заведует профессор О. В. Богданкевич, база — Всероссийский научно-исследовательский центр по изучению свойств поверхности и вакуума.

1979 г. — создана кафедра «Медицинская биофизика» (база — Институт химической физики АН СССР, зав. кафедрой — член-корреспондент АН СССР Л. А. Пирузян). При организа-

(Окончание на стр. 3)

Традиционная заочная олимпиада ФМХФ

ДОРОГОЙ СТАРШЕКЛАССНИК!

Факультет молекулярной и химической физики Московского физико-технического института приглашает вас принять участие в традиционной заочной олимпиаде, ежегодно проводимой факультетом.

Задачи олимпиады различаются по сложности. Они сориентированы, в основном, на 11 класс, но решить часть из
них может и десятиклассник. В отличие от задач вступительных экзаменов МФТИ, они требуют не только знания
школьной программы, но и широкой физической эрудиции и
интущии, чтения дополнительной литературы. Поэтому
для успешного участия в олимпиаде не обязательно решить
все задачи, можно прислать решения (даже неполные) тех
задач, которые вас наиболее заинтересуют.

Победители олимпиады будут награждены памятными дипломами. Успешное участие в олимпиаде будет приниматься во внимание комиссией по собеседованию при поступлении на наш факультет.

Вместе с результатами олимпиады вам будут высланы подробные решения, рекламные материалы, информация о вступительных экзаменах.

Решение задач следует оформить в тонкой тетради, на обложку которой наклеить анкету. Решения посылать простой бандеролью или большим письмом по адресу:

141700, Московская обл., г.Долгопрудный, МФТИ, деканат ФМХФ, Жюри олимпиады-95.

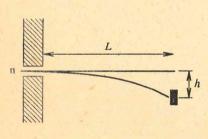
В конверт следует вложить подписанный обычный конверт с вашим адресом.

Последний срок отсылки решений: 30 марта 1995 г.

Справки по олимпиаде и по всем вопросам, связанным с поступлением на факультет, можно получить по телефону 408-56-77 в штабе ФМХФ «Абитуриент» по вторникам с 19 по 21 часа в период с 15 марта по 20 апреля.

ЖЕЛАЕМ УДАЧИ!

Задача № 1



Нейтроны из атомного реактора вылетают через узкую горизонтальную щель и попадают в счетчик, расположенный на расстоянии L= 400 м от щели. Счетчик может регистрировать нейтроны с кинетической энергией, превышающей пороговую.

Определить величину K пороговой энергии, если счетчик перестает регистрировать нейтроны при опускании его на h=8 см вниз по вертикали. Масса нейтрона $mc^2=940$ МэВ.

Задача № 2

CI
120
$$C = C$$

H

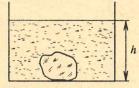
CI
 $r(C-C) = 1,8 \text{ Å}$
 $r(C-C) = 1,3 \text{ Å}$

Процесс цис-транс-изомерии молекулы, изображенной на рис., происходит следующим образом: сначала рвется одна С-С связь, а потом половина молекулы поворачивается на 180°, после чего связь возобновляется. Определить, какую энергию надо сообщить молекуле, чтобы такой процесс стал возможным. Считать С-С1 связь полностью поляризованной, т.е.

на атоме CI сосредоточен дополнительный отрицательный заряд, равный заряду электрона, а связь H-C — неполяризованной.

Размеры молекулы указаны на рисунке. Для разрыва С-С связи требуется ε = 250 кДж/моль.

Задача № 3

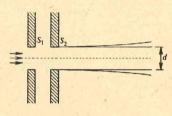


В сосуд с примерзшим ко дну куском льда объема V налили воду (см. рис.). Площадь контакта льда с дном — S. Найти силу, с которой вода действует на лед.

Задача № 4

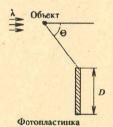
Между полюсами постоянного магнита течет горизонтально поток объемно заряженной воды. При какой индукции поля магнита вес воды, находящийся между полюсами магнита, уменьшается вдвое. Объемная плотность заряда ρ , скорость воды линейно поменяется от 0 у дна канала до V у поверхности. Магнитная индукция B направлена горизонтально.

Задача № 5



Две щели S_1 и S_2 шириной d=0,1 см каждая, установленные в откачанном сосуде, выделяют пучок электронов с энергией E=400 эВ. На каком расстоянии x от щели S_2 ширина электронного пучка удвоится из-за кулоновского отталкивания электро-

нов, если электрический ток, приходящийся на единицу длины щели (за щелью S_2) равен $i=10^{-4}$ А/см. При решении считать щели бесконечно длинными.



Задача № 6

Съемка голограммы объекта производится по схеме, изображенной на рисунке. Размер элемента разрешения фотопластинки равен Δ . Определить максимальный размер голограммы D.

Задача № 7

Для осуществления термоядерного синтеза нужны огромные температуры ($T{\approx}100$ млн. К). Нагрев вещества до таких температуру возможен при помощи лазера. Оценить температуру T абсолютно черного тела, которое равновесным образом излучает в телесном угле $\Delta\Omega$ и в диапазоне частот (ν , $\nu+\Delta\nu$) такую же мощность, что и лазер. Для численной оценки принять $\Delta\Omega$ = 10^{-6} рад, ν = 10^{14} Γ ц, энергия лазерного импульса E_{π} =50 Дж, поперечная площадь пучка S=1 см 2 . Мощность излучения частоты, испускаемая с единицы площади абсолютно черного тела в единицу телесного угла и частоты равна

 $q_{\nu}^{p} = \frac{hv^{3}}{c^{2}} \cdot \frac{1}{\exp[hv/kT] - 1}$

300	чной с			НАСТІ по фи		PMXd	0-95
Фамили	ия, Имя	, Отчес	гво		· · · ·		
Город,	школа,	класс _				10.79	
Подроб	ный дом	ашний	апрес с	индекс	ОМ		
-	Задача № 2	Задача № 3	Задача № 4	Задача № 5	Задача № 6	Задача № 7	Сумма
Задача № 1							
	142 2		777		1 - 57		



ФМХФ на Физтехе - почему мы вас зовем к себе

(Окончание. Начало на стр. 1) ции в МФТИ факультета физико-химической биологии эта кафедра «ушла» на ФФХБ:

1982 г. — создана кафедра «Физика высокопрочных полимерных систем» (база — Институт синтетических полимерных материалов АН СССР, зав. кафедрой академик Н. С. Ениколопов). Сейчас это кафедра «Физика полимеров», зав. кафедрой академик Н. Ф. Бакев, база — Институт синтетических полимерных материалов РАН.

1988 г. — создана кафедра «Энергетические проблемы химической физики» (база — Институт энергетических проблем химической физики АН СССР, зав. кафедрой член-корреспондент РАН В. Л. Тальрозе).

И общефакультетская кафедра «Молекулярной физики» расположена в МФТИ, зав. кафедрой профессор Н. Н. Кудрявцев.

Деканами факультета были академик В. В. Воеводский (1957—1960), членкорр. АН В. Л. Тальрозе (1960—1983), профессор С. С. Новиков (1983—1988). Сейчас факультет возглавляет выпускник МФТИ профессор Н. Н. Кудрявцев.

Из этого перечня ясно видно, что базы ФМХФ — это ведущие в стране и признанные за рубежом научно-исследовательские организации резко выраженного естественно-научного профиля, а в целом в МФТИ факультет представляет направление и дух, которые принято называть академическими. Это первое.

Второе, что видно из перечня кафедр ФМХФ — широкий спектр специализаций, предоставляемых факультетом его студентам и аспирантам (кстати, поверьте, что разнообразие специальностей, по которым «разбредаются» затем выпускники факультета, еще более широко). Спектр исследовательских и прикладных направлений, по которым факультет готовит специалистов чрезвычайно широк: от физики твердого тела и низких температур до термоядерного синтеза, от физики горения и взрыва до физики и химии полимеров, от лазерной техники и физики низкотемпературной плазмы до химической физики и экологии, от высокотемпературных аппаратов до биотехнологии.

Нам кажется, что причина столь обширного набора различных специализаций на факультете обязательно нуждается в понятном для вас объяснении. Дело в том, что все физические специальности — существующие и будущие, как представленные на факультете или в МФТИ, так и отсутствующие, - имеют и будут иметь склонность к перекрыванию. При этом очень важным мерилом общенаучной значимости какой-либо конкретной специальности, взятой наугад из их множества, как раз и является степень взаимосвязи с другими специальностями, и, даже более того, - не только взаимосвязи, но и взаимопроникновения. Эти контакты различных разделов естествознания, объединяющие в единое целое «мозаичное» здание науки, получили название «стыков» наук.

Факультет молекулярной и химической физики МФТИ готовит физиков, способных работать на «стыках» наук, пожалуй, в большей степени, чем какойлибо другой факультет МФТИ. Связано это, в первую очередь, с тем, что в основу

обучения положен цикл дисциплин, посвященный описанию строения, свойств и поведения вещества на атомно-молекулярном уровне, на основе знания элементарных актов взаимодействия частиц атомов, молекул, ионов, квантов света и т.д. друг с другом. Нетрудно понять, что подобный подход, основанный на знании динамики и кинетики элементарных процессов, происходящих в газе, плазме, жидкости, твердом теле, необходим в той или иной степени (кстати, очень переменчивой и по глубине описания, и по сути) всему множеству и чисто физических, и даже «нефизических» специальностей (например, медицине). Факультетский цикл лекций, не имеющий, на наш взгляд, аналогов в отечественной и зарубежной высшей школе, сознательно ориентирован на то, что нашим выпускникам предстоит работать в пограничных областях знаний - на «стыках» наук. Поскольку опыт показывает, что большинство «точек роста» научных знаний, важных в чисто качественном, а не количественном смысле, как раз бывает сосредоточено на «стыках» наук, наших выпускников обычно ждет всегда новая и интересная работа. Конечно, «стыки» наук есть практически у всех специальностей, представленных на других факультетах МФТИ, но особенность состоит в том, что наши контакты с другими специальностями осуществляются на едином для всех специальностей атомно-молекулярном уровне, т.е. на языке спецдисциплин, изучаемых на нашем факультете. Таким образом, третьей особенностью факультета является своеобразная универсальность фундаментального образования, позволяющая его выпускникам находить новые подходы к исследованиям практически в любых областях естествознания и техники, которые могут встретиться на их пути после окончания МФТИ. Этому, конечно, способствует и четвертое обстоятельство, которое является целью педагогического коллектива, работающего на ФМХФ. Мы готовим выпускников, умеющих не только решать, но и - главное! - ставить задачи в естествознании и технике, а, если говорить точнее, то наоборот — ставить и затем решать запачи.

Обладая хорошим запасом фундаментальных знаний, привыкнув, что новое можно создавать только постоянно учась, освоив методики системного подхода к решению задач, выпускники ФМХФ оказываются, как правило теми исследователями, которые, во-первых, не боятся смены научных направлений своей деятельности, и, во-вторых, способствуют своей работой появлению новых научных направлений, поскольку постоянно ищут и находят новые точки приложения своих знаний и сил.

И в завершении нашей агитки, желая вам, друзья, всяческих успехов, хотим сказать, пусть не пугает вас в названии факультета слово «химическая». Вопервых, это физика, а во-вторых, факультет за сорок лет своего существования — с тех пор, как получил это название, наверное, давно вырос из него. Тем не менее, проявляя здоровый консерватиям, мы бережем свое имя и свое название, которое факультет получил в далеком 1954 году от основателя факультета Лауреата Нобелевской премии академика Н. Н. Семенова.

Приветствую тебя, мой будущий коллега!

Радует уже то, что ты держишь в руках нашу газету. В ближайшее время тебе предстоит сделать выбор. Он во многом определит твою дальнейшую судьбу и сделать такой шаг непросто. Но если тебя всерьез увлекают физика, математика, то, как мне кажется, выбор должен быть однозначен — это Физтех. Здесь ты сможещь удовлетворить жажду познания законов природы, найти себя, свое место в жизни и науке.

Еще мне кажется, что обучаться на Физтехе ты должен на Физхиме. Глубокое физическое понимание сути явлений, отличная физико-математическая подготовка, познания в смежных областях, опыт практической работы — вот тот багаж, которым ты будешь владеть к моменту окончания факультета. Не следует, однако, путать химическую физику с химией, а внедрение технологий — с отказом от фундаментальных исследований. Не надо думать, что ты обязательно будешь заниматься химией или только прикладными работами. Мои сокурсники занимаются и теоретическими исследованиями.

После трех лет основательной теоретической подготовки, когда ты освоишь общую физику, матанализ, аналитическую геометрию, методы численного решения на ЭВМ сложных уравнений, теорию функций комплексного переменного, английский язык и многие другие дисциплины, ты сможещь, одновременно с продолжением обучения, начаты применять свои знания на практике.

Начиная с четвертого курса, несколько дней в неделю ты будешь работать под руководством опытного научного руководителя в лабораториях одного из выбранных тобой базовых институтов нашего факультета. Здесь же ведущие ученые читают курсы лекций в соответствии с выбранной тобой специализацией. Шестой курс полностью отведен для работы на базе (так студенты называют базовый институт) и написанию диплома.

Такая система обучения на старших курсах является отличительной чертой Физтеха. Она позволяет студенту выявить свои наклонности и найти сферу деятельности, наиболее соответствую-щую его складу мышления, характеру, темпераменту и т.п. В настоящее время много студентов по окончании института поступают в аспирантуру пибо Физтеха, либо базового института. Такое непрерывное повышение уровня подготовки студентов приводит к закономерному результату. Рейтинг выпускников института очень высок как у нас в стране, так и за рубежом. Ведь недаром многие наши студенты и аспиранты продолжают учиться и работать в крупнейших университетах и научных центрах всего мира: Англии, Франции, Финляндии, США, Японии, Германии...

Что можно сказать о студенческой жизни помимо учебы. Традиционно, физхимы любят играть в футбол, плавать, слушать музыку.

В нашем клубе «Коллеги» часто проходят концерты приезжих исполнителей и дискотеки. В общежитии есть фотокомната. Кроме того, рядом Москва. Так что скучать не приходится.

Конечно, живется студентам нелегко — трудно думать об эллиптических интегралах или пелинейной оптике, когда стипендии едва хватает на хлеб. Тут факультету помогают коммерческие фирмы, в которых работают наши выпускники. Помогают, как могут, и базовые институты.

Я надеюсь, ты сделаешь правильный выбор и присоединишься к дружной семье студентов нашего факультета. И тебе не придется жалеть о своем выборе.

М. КУЗЬМЕНКО, студент 4 курса ФМХФ

КЕМ БЫТЬ, ЧЕМУ УЧИТЬСЯ...

У вас, юный друг, есть шанс быть первым, другие уже будут стоять в очереди...

Воевала ли Россия или строилась, кузнец ей нужен был всегда. Лишь в период смут и великой дури надобность в нем отпадала... Все ж страна поднималась с колен, трясла похмельной головой да начинала работать, и вновь звенел молоток...

Так уж устроена жизнь, что каждый год практически во всех странах мира школы выплескивают очередные порции молодых людей, перед которыми встает вопрос: «А что же дальше, кем стать?». Вопрос, конечно, тревожный и сложный, причем если на него у кого-либо из вас уже есть ответ, он обязательно рождает другой -«Куда пойти учиться?», ибо, чтобы действительно стать как принято говорить сейчас «профессионалом» в любом деле, нужно еще учиться, учиться и учиться... Именно поэтому мы хотим постараться убедить некоторых из вас, во-первых, в непреходящей ценности естественно-научного образования, и, во-вторых, в частности, того образования, которое вы сможете получить, поступив в МФТИ.

Когда в России очевиден спад производства, а вместе с ним хиреет наука, когда страна переживает одно из величайших потрясений звать молодого человека получать естественно-научное образование, на первый взгляд, кажется глупо и неуместно.

И тем не менее, почему сейчас, почему именно естественно-научное образование, почему, например, Физтех?

1. Потому что именно естественно-научные и инженерные школы в России такие как: Физтех, МГУ, МИФИ, МГТУ в полной мере обладают мировым уровнем и международным признанием. Они, как и всякая естественно-научная Школа, создавались с ясной государственной целью, на их становление уходили годы и они, кстати, были наименее всего подвержены политическим воздействиям. Школы же гу-

Над номером работали: П.П.Барашев, О.В.Бутин, С.В.Костюченко, М.Е.Кузьменко, Г.А.Куркин. манитарные, в том числе, экономическая (несмотря на обилие провозглашенных университетов и академий), как Школа в истинном понимании в России пока не состоялась, т.к. она не может родиться в одночасье путем скрещивания прежнего лектора по политэкономии или истории КПСС и нового теоретизирующего российского бизнесмена.

2. Потому что, как показывает история на примере великих людей, естественнонаучное образование всегда дает возможность реализовать себя и на гуманитарном поприще: в литературе, искусстве, политике, бизнесе. Обратное практически невозможно.

3. Потому что, только развивая производство на основе новейших достижений науки и техники, общество способно двигаться вперед, и вряд ли Россия здесь будет исключением. Этой цели, в конечном итоге, и должны быть подчинены все сопутствующие развитию производства реформы в стране, в том числе развитие финансов, торговли и политики.

4. Потому что, для молодого человека, который сейчас решает кем быть, важно угадать ситуацию на рынке труда не сейчас, а через 5—6 лет. А это, судя по всему, есть тот самый срок, когда из-за нынешнего развала промышленности и науки будет особенно нужен нашей державе тот самый молодой кузнец.

теперь, почему физтех

1. Потому что, сколь это не прискорбно, государство в нынешней тяжелой экономической обстановке пытается сохранить только основные (читай столичные) признанные центры высшего образования.

2. Потому что, не в обиду местному родному политеху, даже если он уже и обозвался университетом, вам, уважаемый юный друг, надобно стать тем самым высококлассным кузнецом, а не получить диплом кузнеца, чего вполне хватило бы в старое доброе время.

3. Потому что умение воспринимать современные достижения мировой науки и техники, осваивать мировой опыт организации науки и производства, осознавать и реализовывать свои собственные национальные достижения можно только будучи к этому подготовленным, обучаясь в системе глубоко и широко связанной с наиболее передовыми научными и производственными центрами страны. Учреждения Академии наук, НИИ и КБ оборонного комплекса в начале 50-х годов предложили и реализовали уникальную систему образования, которая известна в мире как Система Физтеха.

Суть системы состоит в том, что во-первых, студент должен получить фундаментальное образование по физике и математике в объеме университетских курсов, а также инженерно-техническое образование, соответствующее передовому научно-

техническому опыту тех базовых организаций, в которых он проходит обучение на старших курсах. Во-вторых, подготовка на Физтехе осуществляется по наиболее перспективным и вновь возникающим направлениям в науке и технике. Это, в сочетании с научно-исследовательской практикой, в которую включаются студенты в течение последних трех лет обучения, позволяет им стать полноценными научными работниками к моменту окончания института. Подобного сочетания обучения и трехлетнего НИР, выполняемого на базовых организациях МФТИ, нет ни в одном учебном плане ни одного вуза России.

Таким образом, в отличии от классической вузовской университетской системы, когда обучение оторвано от реальной научной и производственной деятельности, Система Физтеха объективно наиболее динамична к восприятию новых направлений в науке и технике.

Уважаемый юный друг, пусть эти тезисы просты и, может быть, несколько общи, но главное чтобы ты понял: вам, кому сейчас 16 и 17, придется возрождать нашу страну, и главная линия фронта будет проходить в лабораториях и на современных производствах, за пультами ускорителей и за компьютерами. В конце концов именно здесь будет идти борьба за свободу и процветание нашей Родины.

КРАТКАЯ СТАТИСТИЧЕСКАЯ СПРАВКА

- За все время существования ФМХФ его окончили 2100 человек. Среди выпускников 2 академика РАН: К. М. Замараев и Ю. Н. Молин, 6 чл.-корр. РАН: М. В. Алфимов, А. А. Берлин, Б. В. Войцеховский, В. Н. Пармон, Д. Д. Рютов, Ю. Д. Цветков, 150 докторов наук и 900 имеют степени кандидатов наук.
- На факультете работают 6 академиков РАН: Н. Ф. Бакеев, В. И. Гольданский, Б. Б. Кадомцев, Д. М. Климов, В. Д. Русаков, А. Е. Шейндлин, и 5 чл.-корр. РАН: М. В. Алфимов, В. М. Батенин, А. А. Берлин, Н. А. Генералов, В. Л. Тальрозе.
- ФМХФ имеет свою теоретическую группу из трех существующих в МФТИ. Это теоргруппа академика РАН Б. Б. Кадомцева.
- ФМХФ (статистика последних 10—15 лет) всегда входил в тройку лучших факультетов по успеваемости, несмотря на существенно более низкий конкурс при поступлении.
- ФМХФ (статистика последних 10—15 лет) всегда входит в тройку первых факультетов по количеству выпускников с красными дипломами.
- На ФМХФ (статистика последних лет) одна из самых больших (по численности) аспирантур в МФТИ. А по количеству защит кандидатских диссертаций в срок, Физхим последние 10 лет неизменно занимает первое место в МФТИ.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР — РУССКИЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ БАНК

Адрес редакции: 141700, Московская обл., г. Долгопрудный, МФТИ, 308 АК, тел. 408-51-22, 4-29. E-mail: editor@za_nauku.mipt.su

Перепечатка без соглашения с редакцией не допускается. Ссылка на «За науку» обязательна. Редактор Н. СИМОНОВА

© «За науку». Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Отпечатано предприятием «Шанс». Тираж 4000 Заказ 5 9