

Этот номер газеты мы адресуем ученикам Заочной физико-технической школы при МФТИ — потенциальным студентам физтеха. Сегодня системой ЗФТШ (индивидуальное заочное обучение, кружковая и факультативная работа, очные занятия в ВФТШ) и ее филиалов (при ЛГУ, КрГУ, ИМФ АН УССР) охвачено свыше 9000 учащихся практически из всех уголков страны.

Авторы этой газеты — преподаватели МФТИ, преподаватели ЗФТШ — аспиранты и студенты МФТИ (их 844), а также выпускники школы (каждый год их бывает свыше 2000 человек). Следует отметить, что каждый второй студент нашего института — это выпускник ЗФТШ.

Надеемся, что информация, советы, пожелания, которыми полон сегодняшний специальный номер газеты, поможет нынешним школьникам сориентироваться в выборе профессии, своего будущего.

Тамара Алексеевна ЧУГУНОВА,  
директор ЗФТШ.

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!



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

Газета выходит  
с 1 сентября 1958 г.  
№ 26 (1083)

Пятница, 30 июня 1989 года

Цена 1 коп.

## О физике, экзаменах по физике и ЗФТШ в МФТИ

Главное отличие физтеха от других технических вузов состоит в том, что физика становится профессией студентов и выпускников института.

Абитуриенты сдают два экзамена по физике. На письменном экзамене предлагается решить четыре задачи: по механике, термодинамике, электричеству и оптике. На решение задач отводится 4 часа. Успешно написавшие письменную работу допускаются к устному экзамену. На нем абитуриент должен ответить на 1—2 содержащихся в билете теоретических вопроса и решить 2—4 качественные задачи-вопросы.

Как видим, основной упор делается на умение решать задачи. И это справедливо. Ведь не слишком большая разница в том, почему человек не может решить задачу: не знает теории, или знает ее, но не умеет применять. Да и широта и глубина теоретических знаний легко обнаруживается при решении задач. Иное дело, что умение решать не появляется автоматически после прочтения учебника, оно дается только многодневными и усидчивыми тренировками.

Разумеется, материал, предлагаемый на вступительных экзаменах, ни в коей мере не выходит за рамки школьной программы и полностью соответствует официальному программному вступительных экзаменов для поступающих в вузы. Но в пределах этих программ в МФТИ, как правило, ежегодно предлагаются оригинальные и нередко трудные задачи. Так что без достаточной длительной и упорной тренировки в этом плане едва ли можно рассчитывать на выдающиеся результаты.

Как же готовить себя к поступлению в МФТИ? Разумеется, если Вы собрались поступать в самый физический вуз страны, Вы обязаны глубоко и досконально знать (а это означает и помнить на всю жизнь, а не до ближайшего экзамена) содержание школьного учебника. Должны быть получены исчерпывающие ответы на все вопросы и вдумчиво проделаны все упражнения, содержащиеся в учебнике. Очень большую помощь при подготовке может оказать журнал «Квант», в котором регулярно публикуются статьи в помощь абитуриентам, публикуются оригинальные задачи с подробным их решением, а также варианты экзаменационных вопросов и задач, предлагавшихся на вступительных экзаменах в различных вузах страны. Поможет вам и «Сборник задач по физике» под редакцией С. М. Козела (Москва, «Наука», 1983 г.), основанный практически целиком на задачах вступительных экзаменов МФТИ. Разумеется, полезно чтение и проработка и других пособий и книг по физике. Но здесь следует предостеречь от другой опасности.

Часто чтение многих книг (уже в силу их большого количества чтение неглубокое) приводит к видимой «широте» знаний с явным ущербом для их глубины. Проще говоря, неумелое поглощение громадного числа книг почти наверняка приводит к обыкновенному верхоязду. Особо хочу предостеречь от навязчивого желания забегать вперед. Я имею в виду попытки школьников изучать

физику по вузовским учебникам. Не нужно этого делать; всему свое время.

Приведу один пример. Нередко, решая задачи, связанные с вращательным движением, абитуриенты используют понятие центростремительной силы (напомню, в школьной программе такого понятия нет). Когда начинаешь беседовать с ними на эту тему, выясняется, что они где-то читали, что такая сила возникает в неинерциальных системах координат, но работать в таких системах с полным пониманием они не умеют. Замечу, что это не так-то легко даже студентам. И из-за такого вот верхояздного подхода задача не получает положительной оценки даже при правильном ответе со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Поэтому молодому человеку, только начинающему вырабатывать навыки продуктивной самостоятельной работы, очень желательно иметь в этой области разумного поводыря и контролера. И здесь совершенно неоценимую помощь может оказать Заочная физико-техническая школа.

ЗФТШ высылает своим ученикам задания, в каждом из которых приводится теоретическое рассмотрение какого-либо раздела физики, рассматриваются примеры решения задач, даются контрольные вопросы и задачи. Ценность этих заданий состоит еще и в том, что контрольные вопросы в значительной степени перекликаются с вопросами, задаваемыми на устных экзаменах, а задачи большей своей частью являются задачами приемных экзаменов МФТИ прошлых лет.

Как же следует работать над заданиями ЗФТШ? Прежде всего, по школьному учебнику (как наиболее родному для Вас источнику знаний) следует тщательно повторить те разделы, которые указаны в задании. Затем основательно проработать теоретическую часть задания, особенно вдумчиво разобрать приведенные примеры решения задач. Здесь не должно быть неясностей и недоработанных мест. Если что-то не ясно в разработке — ищите разъяснение в учебниках, книгах, не стесняйтесь обратиться к учителю, друзьям, родителям, знакомым. Необходимо добиваться полного понимания. Проработав теоретическую часть, приступайте к ответам на контрольные вопросы и решению задач. Здесь постарайтесь быть максимально самостоятельными.

Не все будет получаться сразу. Поэтому не откладывайте решение задач до последнего срока. Всегда полезно иметь запас времени и носить нерешенную задачу в голове. Ваш мозг скоро научится искать решение практически постоянно и почти независимо от Вашей воли. Порой «озарение» приходит в самое неожиданное время в самых неожиданных местах: на прогулке, во время развлечений, на других

уроках и даже во сне. Мучительный вначале процесс решения сложных задач вскоре начнет доставлять Вам истинное удовольствие. Любое дело становится интересным, когда доходишь до тонкостей. Конечно, не велик грех, если Вы обратитесь к кому-то за помощью при решении одной-двух особенно трудных для Вас задач. Но если это происходит регулярно в каждом задании с большинством задач, то как это ни горько, придется признать, что это не Ваше поле деятельности и не следует обманывать ни себя, ни родителей, ни ЗФТШ. Но будем надеяться, что это не про Вас.

Ответы на контрольные вопросы и решения задач ищутся как можно более подробно. Тягостное поначалу, это занятие скоро продемонстрирует свое преимущество: Вы научитесь четко излагать свои мысли (а это ох как пригодится на экзаменах), кроме того, очень часто попытка винятно письменно изложить полунитивные соображения показывает их несостоятельность.

Не пренебрегайте рисунками и чертежами. Очень часто рисунок помогает найти хороший путь решения задачи. А иногда задачу можно решить только с помощью рисунка (так часто бывает в оптических задачах). Старайтесь рисунки и чертежи делать как можно аккуратней, иначе результат может быть совсем обратным.

Не забывайте, что язык физики — математика. Делайте аккуратно все математические выкладки, последовательно, не «проглатывая» промежуточные. Обязательно доводите любую задачу до численного результата и приучайте себя оценивать физический смысл ответа, а также проводить проверку на здравый смысл.

Так, например, если в результате решения Вами задачи получается, что давление пороховых газов в стволе винтовки много меньше атмосферного (и пуля должна лететь в ружье, а не из ружья), или скорость мяча, брошенного игроком, оказывается больше скорости звука (а иногда и скорости света), преподаватель не будет доискиваться, где у Вас ошибка — в формулах или в арифметике — он совершенно правильно посчитает, что Вы не понимаете физики. Обязательно проверяйте ответ на размерность. Это часто помогает найти ошибку.

Получив свое отрицательное решение, обязательно тщательно его разберите и разберитесь в присланном правильном решении.

Регулярная и вдумчивая работа с заданиями ЗФТШ, максимально самостоятельное решение задач заданий даст Вам возможность выработать необходимые навыки в решении задач, разовьет Вашу интуицию и придаст Вам уверенности.

Успешно и самостоятельно пройдя курс ЗФТШ, Вы почти наверняка справитесь с задачами на вступительных экзаменах МФТИ. Евгений Петрович КУЗНЕЦОВ, доцент кафедры общей физики МФТИ.

## Олимпиады рождаются здесь

Многие читатели нашей газеты: и студенты, и школьники, и выпускники, — имеют за плечами богатый опыт олимпиадных сражений разных рангов. Сражений, в которых, как принято говорить, нет побежденных, а есть только победители: математика, физика, химия. Конечно, речь идет о физико-математических и химических олимпиадах школьников. О них знают все бывшие, нынешние и будущие студенты физтеха. Но мало кому известно, что именно олимпиады и являются, по существу, первым знакомством школьника с физтехом. Дело в том, что задания всех областных республиканских и Всесоюзной олимпиад готовятся при самом деятельном участии, а иногда и при руководстве нашего института.

Всероссийский Оргкомитет физико-математических и химических олимпиад школьников много лет возглавлял выдающийся советский математик академик В. С. Владимирова. Он создал на физтехе ряд математических курсов, включая фундаментальный курс уравнений математической физики. Сейчас во главе Оргкомитета тоже «наш» человек — профессор, член-корреспондент АПН СССР, зам. зав. кафедрой высшей математики МФТИ Г. Н. Яковлев. В составе комиссии по подготовке олимпиадных заданий по физике и математике для областей и республик — известные ученые, преподаватели различных вузов страны.

Подавляющее большинство задач придумывают физтехи. Яркие, увлекательные задачи ежегодно рождаются в головах наших студентов и преподавателей, из олимпиадных заданий эти задачи переходят на страницы журнала «Квант», в различные сборники и студенческий «фольклор». «Рождение» трудной задачи требует года, а то и двух лет работы. По признанию известных «зубров» олимпиадного движения, профессора П. Б. Гусятникова и доцента Л. П. Купцова, придумать хорошую задачу сложнее, чем получить оригинальный результат в «серьезной» науке. Но иногда задачи рождаются на глазах членов комиссии «из ничего», как плод коллективного творчества. Для этого необходимы «центры кристаллизации», в роли которых выступают доценты кафедры высшей математики Н. Х. Ага-

ханов, С. П. Коновалов, К. А. Букин. Нельзя не рассказать о том, что в составлении и обсуждении задач на равных со своими преподавателями участвуют многие студенты: Дима Терешин, Боря Меркулов, Саша Калинин, Филипп Фот и другие. И нужно признать, их задачи ни в чем не уступают заданиям, составленным старшими коллегами.

Инициативная группа Всероссийской олимпиады является ведущим «поставщиком» заданий Всесоюзной олимпиады. Не случайно, по результатам анкетирования участников недавно проходившей в Риге Всесоюзной олимпиады, первое место заняла задача, придуманная зам. декана ФУПМа Н. Х. Агахановым. Вот эта

### ЗАДАЧА

Из квадратов  $1 \times 1$ ,  $2 \times 2$ ,  $3 \times 3$  сложили квадрат  $23 \times 23$ . Какое наименьшее число квадратов  $1 \times 1$  могло быть использовано? (Ответ: 1 квадрат).

Подавляющее большинство участников олимпиад высших уровней — учащиеся (или будущие учащиеся) Заочной физико-технической школы. Процесс приближения лучших юных физиков и математиков страны к физтеху поддерживается не только высокой репутацией МФТИ, но и целенаправленной работой наших студентов и преподавателей. Мы не только привлекаем всех участников олимпиад к учебе в ЗФТШ, но и составляем для ЗФТШ программы и учебные задания. Именно поэтому некоторые перечисленные выше имена могли показаться знакомыми выпускникам ЗФТШ.

Среди выпускников ЗФТШ — призеры международных олимпиад школьников по физике и математике: О. Бондаренко, Г. Глущенко, А. Малеванец и другие. Деятельность МФТИ по развитию олимпиадного движения в стране получила высокую оценку за рубежом: член-корр. АН СССР, Г. Н. Яковлев уже несколько лет избирается председателем Оргкомитета международных олимпиад школьников по математике.

С. В. РЕЗНИЧЕНКО,  
доцент МФТИ, зам. пред. жюри  
Всесоюзной олимпиады  
школьников по математике,  
В. М. УРОЕВ,  
доцент МФТИ, член редколлегии  
журнала «Квант».

### 1988 ГОД

Январь—февраль. Силами 464 студентов проведены 204 выездные физико-математические олимпиады МФТИ среди школьников в 165 городах 87 областей 14 союзных республик. В олимпиадах принял участие 6051 школьник из 987 школ. 733 ученика получили дипломы победителей.

Март. Проведена 27 традиционная физико-математическая олимпиада МФТИ в Долгопрудном. В ней участвовало 620 школьников, дипломы победителей получили 354 ученика.

### 1989 ГОД

Организована по инициативе студентов заочная физико-математическая олимпиада МФТИ, в которой приняло участие 524 школьника.

Всю работу по организации и проведению олимпиад проводит олимпиадный оргкомитет, в состав которого входят преподаватели, аспиранты и студенты МФТИ.

### ◆ ИЗ АНКЕТ ВЫПУСКНИКОВ ЗФТШ ◆

— Как вам помогла ЗФТШ при поступлении в вуз?  
— Очень помогла!!! Научила трудиться, хорошо решать задачи, а главное — думать.

— Научила самостоятельно логически мыслить.

— Приобрел основную часть знаний по физике и математике.

— Научила нестандартно мыслить, добиваться цели.

— ЗФТШ не только облегчила поступление в вуз, но и обучение в нем.

— Сыграла решающую роль при поступлении (в МФТИ).

— Помогла больше, чем школа за десять лет.

— Научился решать нестандартные (отличные от школьных) задачи.

(Продолжение на 2-й стр.)

## СЕГОДНЯ УЧЕНИК, ЗАВТРА—СТУДЕНТ

Уже не первое поколение абитуриентов, подавая документы в приемную комиссию МФТИ, вместе с аттестатом предъявляют диплом об окончании Заочной физико-технической школы. А поступив, нередко становятся преподавателями ЗФТШ и пишут строгие рецензии на работы учеников, сразу почувствовав себя авторитетом для школьников.

Обстоятельства сложились так, что начиная с 8-го класса я училась сразу в двух школах («винной» всему — журнал «Квант» со вступительным заданием) — в своей обычной, «самой средней в мире», и еще — в Заочной физико-технической. Последняя сыграла немалую роль в моем поступлении на физтех и дальнейшей учебе здесь. Конечно, обучение в ЗФТШ, особенно в 10 классе, стало основной подготовкой к вступительным экзаменам. Я не мучилась, подобно моим одноклассникам, над вопросами: что учить? как готовиться? — просто решала задания. Кроме того, учеба в ЗФТШ снимает еще две проблемы — взаимоотношения некомпетентных родителей (или компетентных, но вечно занятых) с детьми и репетиторства.

Но польза ЗФТШ, на мой взгляд, не только в конкретной подготовке к поступлению, но и в приобретении навыков самостоятельной работы. Уже на 1-ом курсе пригодилось и умение изучать физико-математическую литературу, способность собраться, усадить себя за стол, а порой и решить за ночь десяток-другой задач (да, и такое случается!). Безусловно, не всем по душе именно такие методы, но это и не важно — учась в ЗФТШ, каждый найдет для себя оптимальную форму занятий любимыми науками, и не придется ломать над этим голову уже в институте.

Задания — они бывают интересными и не очень (разнообразие тем на любой физико-математический вкус), понятными и трудными, наконец, маленькими и большими. Одно можно сказать наверняка — аппетит приходит во время еды; начинаешь решать — и входишь в азарт, хочется придумать решение, которому позавидует сам автор. Кстати, составители заданий — преподаватели, с которыми вполне возможно встретиться в будущем, когда станешь студентом. Очень приятна такая встреча на каком-нибудь экзамене.

Что больше всего понравилось и запомнилось из учебы в заочной школе? Конечно, лекции, которые читают авторы заданий, а посетают — те, кто живет в радиусе 200 км от физтеха. Жаль только, что таких лекций мало для 8-х и 9-х классов — ведь непосредственное общение как с преподавателями, так и с ребятами дает очень многое.

О преподавательской деятельности — вспоминается очный зачет, который принимали мы, первокурсники, у восьмиклассников — изнемогаю от чувства собственной значимости и стараюсь максимально объективно оценить их знания, казалась себе чуть ли не профессором (почему бы и нет — плох тот студент...).

В конце принято говорить о недостатках. Есть они и в работе заочной школы. Например, лучше было бы чаще обновлять задания, в идеале — чтобы повторений из года в год практически не было.

Коротко о ЗФТШ можно сказать так: это — дело для школьников, мечтающих о физтехе, и дело для физтехов, которые еще не забыли себя в школьном возрасте.

А. АСЛАНЯН,  
студентка 2 курса.

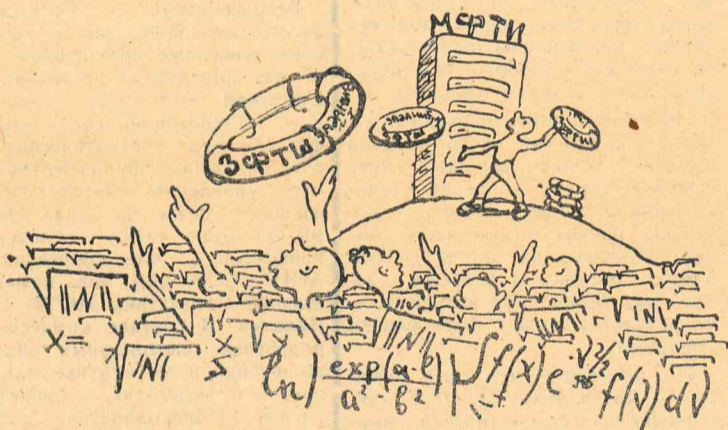
Я учился в ЗФТШ с 8 класса. Не скажу, что учиться было трудно, хотя нельзя сказать, что было и легко.

Сразу разобраться в теории никогда не удавалось. Понимание обычно приходило после решения задач, да и то не всегда. Некоторые задачи решались сразу.

Но таких было мало. На другие уходило от нескольких часов до нескольких дней (часа по 3—4 в день). Больше трех дней задачи не «сдавались» редко. Если такое происходило, я эту задачу бросал и решал другие. Иногда потом в голову приходила какая-нибудь идея и «упрямая» задача «сдавалась». Основное время при раскалывании таких «крепких орешков» у меня уходило на перечитывание всех задачников и учебников, которые находил дома, а у меня их было, как мне кажется, довольно много. Это большей частью, учебники и задачки для поступающих в вузы. Как правило, там встречалась нужная идея или аналогичная задача, или просто приходило в голову, в чем тут дело.

Здесь, как я понял, поработав преподавателем ЗФТШ, мне удалось избежать одной часто встречающейся ошибки. Многие ученики игнорируют теоретические разработки ЗФТШ, даже школьные учебники, не давая себе труда их внимательно прочитать, я уже не говорю про дополнительные учебники и задачки. Обидно!

Конечно, прочитав то, что я до этого написал, можно подумать, что я устроил из своей жизни каторгу, круглосуточно зубря учебники и решая задачи. Ничего подобного! Просто, в 4-м или 5-м классе, уже не помню точно, может и раньше, мне в руки случайно попала книга Я. И. Перельмана «Занимательная физика», и мне не удалось от нее оторваться, пока я не прочитал ее до конца и не проделал на кухне все опыты, фокусы и т. п. из этой книги, какие мог.



После этого я перерыл все книжные полки в квартире, и мне еще раз крупно повезло — я нашел трехтомник Г. С. Ландсберга «Элементарная физика». Я его читал чуть ли не круглосуточно, делал опыты, надоедал родителям...

Так что учеба в ЗФТШ была для меня чем-то средним между игрой, увлечением и обязанностью. Это же так здорово, когда смотришь на совершенно ужасную задачу, за которую неизвестно с какого конца браться, задумываешься — и вдруг — раз! Решил!

ЗФТШ открыла мне и красоту математики. До чего же приятно, читая вроде бы сухой и скучный учебник или задачник по математике или физике обнаруживать неожиданные красивые идеи, любопытнейшие факты, изящные, тонкие построения, удивляясь этой красоте и возможностям человеческого ума. К тому же работа с учебниками и задачками — это отличный способ учиться ясности мысли и лаконичности языка.

И поэтому я хочу сказать: читайте, думайте, учитесь, удивляйтесь!

О. КОРОЛЬ,  
студент 4 курса.

На мой взгляд, ЗФТШ особенно полезна тем, кто занимается физикой и математикой самостоятельно, находится в таких условиях, что неоткуда ждать помощи и совета.

Методички ЗФТШ не всегда раскрывают тему, которую затрагивают. Но в этом есть и своя польза, поскольку неудовлетворенность прочитанным заставляет искать, читать дополнительную литературу, думать самому, то есть приучает к самостоятельной работе. Наконец, ЗФТШ дает уровень знаний, необходимый тем, кто решил продолжить занятия физикой и (или) математикой, поступив, например, в МФТИ.

Начинать учиться в ЗФТШ можно с 8-го, 9-го или 10-го класса, но я считаю, что лучше всего это делать с 8-го класса, ведь уже в 8-ом классе разбираются интереснейшие темы, даются оригинальные задачи.

В. РОМАЩЕНКО,  
студент второго курса.

## Об оценках

Некоторые ребята — ученики ЗФТШ — предлагают в своих письмах и анкетах ввести по физике оценку задач в очках, как это делают по математике. Но ведь задачи по физике требуют главным образом не применения стандартных приемов для их решения, а творческого подхода.

Кроме того, для получения отличной оценки на вступительных экзаменах в МФТИ требуется правильное решение всех задач без исключения, как легких, так и трудных — ведь человек, не сумевший правильно решить легкую задачу, вряд ли должен оцениваться выше, чем не сумевший решить трудную. Поэтому при оценке задания мы считаем, что все задачи равны, и все они должны быть решены правильно, до правильного числового ответа. Пренебрежение цифрами в физике непростительно, так как часто изменение численного значения одной из величин в условии задачи меняет всю задачу в корне.

Мне хочется обратить ваше внимание на одну очень распространенную ошибку — неумение правильно округлить результат. Точность результата не должна превышать точности, с которой даны значения величин в условии задачи. Кстати, на экзаменах счетными машинками пользоваться не разрешается, так что приучайтесь считать без них (как правило, с точностью до 10%).

Получив ответ, не забывайте взглянуть на него с позиций «здорового смысла» и своего практического опыта — не получилась ли у вас явная чепуха? Не стесняйтесь присылать нам и те решения, в которых вы не уверены: во-первых, они могут оказаться верными или частично верными; во-вторых, неверное решение оценивается в 2 балла, а отсутствие решения — в 0 баллов, что заметно снижает общую оценку за задание.

Общая оценка за задание по физике ставится, как правило, как среднее арифметическое из всех оценок за вопросы и задачи. В некоторых письмах высказывается просьба давать лишь такие вопросы и задачи, подобные которым разбирались в тексте задания. Но ведь мы не ставим перед собой цель научить вас методике решения каких-то типов задач — это довольно бессмысленно, так как типов задач бесконечно много. Мы хотели бы, чтобы вы учились, решая задачи, думать самостоятельно над той физической ситуацией, которая описана в условии. Иногда там встречаются так называемые «лишние данные», которые на самом деле вовсе не лишние, хотя они не входят в ответ, — они позволяют понять, чем можно пренебречь при решении задачи, а что надо учесть.

Так что думайте, размышляйте и старайтесь каждый вопрос и задачу уяснить себе до конца. А если остаются неясные вопросы — спрашивайте!

Людмила Павловна БАКАНИНА,  
старший преподаватель кафедры  
общей физики МФТИ.

### ◆ ИЗ АНКЕТ ВЫПУСКНИКОВ ЗФТШ ◆

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

— Ваши пожелания ЗФТШ.

— Живи, ЗФТШ. Живи и совершенствуйся. Все, что ты делаешь — не зря.

— Думаю, вам нужно улучшить рекламу.

— Сейчас я понимаю, что ЗФТШ, действительно, дала мне хорошие знания. Спасибо!

— Я считаю, что ЗФТШ не должна быть слишком скромной. Ведь ваша школа одна из лучших в СССР. А то многие ребята, которые любят физику и математику, о ЗФТШ знают мало или вообще ничего не знают. В общем, так держать в учении и не забывать про саморекламу.

— Даже учась здесь на «удовлетворительно», ты получишь знания, которых тебе не даст ни одна общеобразовательная школа.

— ЗФТШ очень дисциплинирует, сразу дает понять, каков разрыв между школьной и вузовской программой. Закончивший ЗФТШ может поступать в любой вуз страны и успешно учиться. Методички играют большую роль, я нередко пользовалась ими в 1 семестре (МИФИ).

— Большое спасибо. Пожелание только одно: всегда, когда приходит очень трудное задание, хочется, чтобы сломался ротатип.

— Побольше делать очных зачетов... Пусть преподаватели хоть фотокарточки присылают. Так ведь лучше. Деньги могут прислать ученики.

— Ваши замечания по проверке заданий, контакту с преподавателями, содержанию и форме занятий в ЗФТШ, в кружке.

— Все объяснения были четки и понятны. В школе почти никогда не относятся так серьезно, уважительно и внимательно.

— Выражаю благодарность преподавателю Санову Андрею... Думаю, что в начале учебного года можно пригласить учащихся для встреч и знакомства с преподавателем.

— Я очень полюбила (заочно) своего преподавателя в ЗФТШ Федотова Игоря (аспиранта), его критические, полные тонкого юмора замечания помогали мне в работе над заданиями. К большому сожалению, наши взаимоотношения оборвались с окончанием ЗФТШ...

— Где вы учитесь?  
Ответы: кроме МФТИ — Свердловский мединститут, Нижнетагильский пединститут, МИФИ, МВТУ им. Баумана, ЛГУ, МТИЛП, Днепропетровский госуниверситет, Владимирский политехнический институт, КамПИ, МЭИ, Куйбышевский ГУ, Казанский ГУ, МИНГ, ЧПИ, МАТИ, Уральский ГУ, МГУ...

## КОНФЕРЕНЦИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Конференция проводится в МФТИ в апреле. Принять в ней участие может любой школьник или группа школьников. Для этого нужно написать реферат или отчет о самостоятельно выполненной работе: решение интересной задачи, постановка эксперимента, создание программы для ЭВМ и т. д. Оргкомитет намеренно не предлагает тем работ, предполагая, что они выбираются самими школьниками.

Все присланные работы рецензируются специалистами, после чего предметные жюри отбирают лучшие для приглашения их авторов в МФТИ. (В 1989 г. было прислано 300 работ; приглашено в МФТИ для выступления на соответствующих секциях 73 чел.)

Конференция обычно проводится в два дня. В первый день организуется ознакомление участников конференции с МФТИ, его факультетами и лабораториями. Известные ученые читают научные популярные лекции. Во второй день работы конференции проводятся секционные заседания, на которых школьники докладывают результаты своей работы. IV НТКШ проводилась по семи секциям: физики — 1, физики — 2, математики, вычислительной техники и программирования, вычислительной математики, аэрокосмической физики, молекулярной физики.

Мы ждем новые работы по физике, математике и информа-

тике на V Научно-техническую конференцию школьников, которая состоится в апреле 1990 года. Принять участие в конференции могут все желающие. Для этого надо написать реферат (7—25 страниц, по возможности, напечатать на машинке) и один экземпляр не позднее 1 февраля 1990 года выслать по адресу: 141700, г. Долгопрудный, Московской области, МФТИ, Оргкомитет V Научно-технической конференции школьников. (Реферат не возвращается).

Справки по телефону: 408-51-45.  
А. САПОЖНИКОВ, аспирант.

### КАК Я ВИЖУ РАЗВИТИЕ ЗФТШ

Во-первых, перспектива развития — в создании факультативных заочных курсов по нескольким темам в дополнение к основной программе.

Во-вторых, многие выпускники ЗФТШ говорят о целесообразности проведения летних (а, может быть, и зимних) школ на физтехе. Естественно, приглашать на них нужно лучших учеников, причем иногородних в первую очередь.

И еще одно предложение — составлять задания с факультетской направленностью (может быть, также факультативно).

Д. КОССАКОВСКИЙ, студент 3 курса.

Всего доброго, друзья!

Пишите нам, делитесь мыслями, советуйте, предлагайте. Наш адрес: 141700, Долгопрудный, Московской области, МФТИ, ЗФТШ.

