

Заканчивается учебный год. Можно ли подвести итоги и как думает кафедра, строить учебный план в будущем году?

О значении физического воспитания говорить можно много. Кафедра пропагандирует здоровье и спорт. В этом году на начальных курсах 90 % студентов постоянно занимались в спортивных специализациях по видам спорта и спортивных секциях. Дополнением к учебной программе по физвоспитанию явились также различные курсовые и факультетские

ЗАДАЧИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

соревнования, а также выступления сборных команд института. Стало традицией проведение спортивных праздников в начале сентября и в мае с привлечением большого количества зрителей. Относительно спортивного клуба следует сказать, что клубу недостаточно пропагандирует спорт, нет стендов с портретами институтских рекорсменов, таб-

лиц рекордов института и др. Сейчас кафедра предполагает создать единую систему физического воспитания. Мы считаем целесообразным, чтобы все студенты первого курса, исключая разрядников, занимались в подготовительном отделении, задача которого — всестороннее физическое развитие. В программу войдут легкая атлети-

ка, лыжи, гимнастика, плавание, спортивные игры, волейбол (для девушек), с тем, чтобы на первом курсе, определив у студентов склонности по видам спорта, направлять на соответствующее специализированное обучение. На последующих курсах по желанию студенты могут улучшить свои спортивные достижения, занимаясь в спортивных отделениях. Думаем создать еще оздоровительное отделение, объединяющее альпинизм, массовый туризм, группу здоровья.

Основная спортивная работа переносится на факультеты. Каждый факультет создает секции по выбору, преимущественно по тем видам спорта, которые получили наибольшее распространение на факультете. В сборные команды института будут входить лучшие спортсмены из сборных команд факультетов.

Несколько слов о соревнованиях. Они будут проводиться в такой последовательности: вначале курсовые, на первенство факультетов, затем институтские и далее

участие сборных команд МФТИ в первенстве СДСО «Буревестник», первенстве Московского областного совета и, наконец, — соревнованиях российского масштаба.

Как видите, мы считаем основным оздоровительное направление нашей работы, и через него готовим спортсменов высокого класса, а не наоборот. Теперь уже всем стало ясно, что обучение в нашем вузе требует от студентов большого умственного напряжения, тем не менее разумные занятия спортом не мешают, а помогают учебе. Вот тому пример: А. Шемятевский на первенстве России стал чемпионом среди юниоров. В этом году студенты В. Мазурин и П. Губин выполнили норму мастера спорта по гимнастике, а выпускник В. Копоненко — норму кандидата в мастера. Все они успешно сочетают учебу и спорт.

Силами студентов и общественности кафедра создала хорошую материальную базу. Занятия стали массовыми, по плаванию отстает, потому что на выезды в Москву в бассейны тратится много времени.

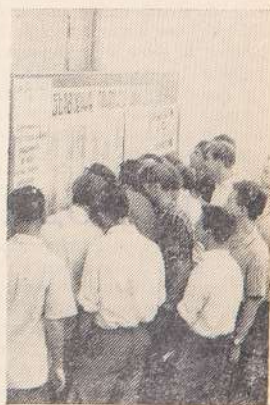
Кафедра испытывает затруднения в квалифицированном врачебном контроле. Поэтому необходимо объединить усилия поликлиники, спортклуба, кафедры, профилактики.

Все студенты 2—3 раза за срок обучения будут проходить полную диспансеризацию. Поликлиника (главный врач Н. С. Карбузанова) должна вовремя подготавливаться к этому.

Вот эту систему спортивной работы кафедра думает принять в следующем учебном году.

Б. БОБОВ,
заведующий кафедрой
физического воспитания и спорта.

УГОЛОК АБИТУРИЕНТА



У доски объявлений.



На перекрестке факультетских дорог.

ЗА НАУКУ

Орган парткома, ректората, профкома и комитета ВЛКСМ
Московского физико-технического института

Год издания 7-й
№ 16 (168)

Вторник, 29 июня 1965 г.

Цена 1 коп.

ВЕСТИ С ЭКЗАМЕНОВ ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

Заканчивается экзаменационная сессия. Вот ее некоторые предварительные итоги.

В этом году студенты I курса гораздо лучше, чем студенты прошлого года, сдали экзамены по математическому анализу: например, вдвое уменьшился процент неудовлетворительных оценок и во столько же увеличился процент отличных.

Студенты II курса экзамен по математическому анализу сдавали на том же уровне, а по дифференциальным уравнениям несколько хуже, чем в прошлом году.

Вызывают тревогу результаты экзаменов по теоретической физике на III и IV курсах: в этом году стало больше неудовлетворительных и удовлетворительных оценок.

много недоуверенных и неявившихся без уважительных причин. В этом семестре были введены задания по теоретической физике. Некоторая часть студентов, однако, не ходила на семинары и лекции, в срок не выполняла задания. Вот и оказались такие студенты недоуверенными к экзамену.

Остальные экзамены студенты III и IV курсов сдавали несколько лучше, чем в прошлом.

Заканчиваются экзамены, начинаются каникулы. Хочется пожелать нашим студентам заслуженного отдыха.

Студентам будущих III и IV курсов хочется посоветовать не расхолаживаться в новом учебном году и работать так же хорошо, как на I и II курсах, только систематическая работа позволит

успешно сдавать государственный экзамен по общей физике, экзамены по теоретической физике, экзамены по другим дисциплинам.

А. КАБАНИЧИН,
начальник учебной части.

Глубокие знания

Экзамены еще не закончились, но уже сейчас можно смело сказать, что те группы, которые систематически занимались в течение года, успешно сдают сессию. Так, например, студенты 413 группы В. Музыченко и В. Пенковский получили отличные оценки по истории КПСС.

Торжественный акт

Завтра, 30 июня, в 12 часов в актовом зале состоится торжественное вручение временных удостоверений об окончании института и путевок на работу выпускникам Московского физико-технического института.

Отличные оценки получили по истории КПСС студенты из 415 группы С. Шаталов, А. Умнов, А. Айзенберг, из 441 группы — Е. Гусаченко, Л. Баженов, Ю. Давыдов, из 446 группы — Н. Вахова.

А. БУДЗЕИ.

Как оптимизировать прием студентов

Наш институт был задуман как большой эксперимент. Эксперимент оправдал себя вдвойне: в первых, потому что выпускники нашего института успешно работают в науке, и, во-вторых, многие идеи нашей системы обучения приняты другими вузами страны. Но наша система еще далека от совершенства, а потому принятая нами система продолжает совершенствоваться: больше внимания уделяется физике и разгрузке студентов. Образование новых направлений в физике ставит перед нашим институтом задачу создания новых специальностей. Создание перспективных специальностей — ответственный и трудный процесс. Но он чрезвычайно желателен, ибо позволяет студентам сразу выходить на первую линию науки.

И впрямь, по-видимому, целесообразно следовать за новыми направлениями науки, искать новые формы работы. Но есть и другая сторона дела. Это — оптимизация явления, т. е. достижение определенных результатов наилучшими способами.

Чтобы обратиться на эти вопросы внимание комсомольцев и, возможно, заинтересовать, а может быть, и получить от них помощь (решение таких задач вполне доступно старшекурсникам), мы приведем пример одной такой за-

дачи — оптимизации приема в институт.

Часть абитуриентов, зачисленная в институт, за некоторое время не приобретает необходимых признаков «успевающего студента» и отчисляется из института. Нельзя ли установить статистическую связь между этими фактами и признаками соответствующих абитуриентов, по которым осуществляется прием (оценки по вступительным экзаменам, аттестат зрелости, характеристики, трудовой стаж и т. д.). Если это удастся сделать, то можно, воспользовавшись этой связью, оптимизировать в некотором смысле прием, т. е. свести число отчисленных по определенному признаку к минимуму.

Оказывается, эта задача имеет простое решение в рамках теории программирования. Если число признаков абитуриентов считать конечным, то всех их N можно разделить на K групп, каждую из которых составляют абитуриенты N_k с одинаковыми признаками. Если набор в студенты из каждой S -ой группы обозначить через p_s , а вероятность исключения по выбранному признаку — через

$$q_s \left(q_s = \frac{n_{s, \text{иска}}}{n_s} \right),$$

то число исключенных к опреде-

ленному курсу будет $I = \sum_{s=1}^K q_s n_s$.

Оптимизация набора заключается в минимизации I при следующих естественных ограничениях:

$$\sum_{s=1}^K n_s = n; \quad p_s \geq 0; \quad n_s \leq N_s;$$

p — полный набор. Правило заполнения p из N_s следующее:

$$n = \sum_{s=1}^{p-1} N_s + \gamma N_p; \quad \gamma \leq 1; \quad p \leq K;$$

а нумерация N_s определяется неравенствами

$$q_1 \leq q_2 \leq \dots \leq q_K.$$

Результат очевидный — зачислять в первую очередь следует тех, кто с меньшей вероятностью будет отчислен. Таким образом, задача свелась к нахождению вероятностей q_s . Статистическая обработка результатов набора и отчисления и позволяет найти q_s — ту самую обратную связь, которой недостает в работе приемных комиссий.

Аналогичное решение имеет за-

дача оптимизации выпуска способных вести научную работу специалистов, хотя обработка статистических данных в этой задаче значительно сложнее.

Подбор статистических данных — это только одна область, где комсомольцы института могли бы приложить свои усилия (имеется в виду, что учебная часть делает большую часть работы). Вторая часть, более интересная — это постановка и решение новых задач, связанных с оптимизацией обучения в институте.

К примеру, соотношение между обязательными и необязательными курсами, задачами; распределение материала между лекциями и семинарами; наилучшая последовательность курсов (по семестрам); оптимизация расписания занятий и экзаменов и пр.

Все это не забава, это — освобожденные для научной работы и отдыха время и энергия людей. Ради этого стоит потрудиться. Сил же студентов да и преподавателей вполне достаточно, чтобы справиться с подобной задачей.

В. МУРАВЬЕВ,
заместитель декана факультета
общей и прикладной физики.

Э. ГАБИДУЛИН, ассистент.

СВЕТ В ОКНЕ

В полночь гаснут окна главного корпуса. А через несколько минут из его подъезда выходит человек. Он направляется в общежитие.

Трудно сказать, что задержало его здесь сегодня — ошибка ли, обнаруженная случайно, идея ли, внезапно пришедшая в голову. Много дней подряд он уходит отсюда в одно и то же позднее время.

Утро. Еще не звонил будильник, возмущаясь подъемом, а человек уже покинул комнату. Он снова у себя в лаборатории. Музыка, лившаяся из приемника, оборвалась. Послышалось шесть привычных сигналов — 8 часов. Человек встает из-за стола. Впереди напряженный день. Предстоит большие расчеты.

Три года назад Виктор Нижанковский впервые вошел в эту комнату. Уже в первом семестре тщательность, с которой Виктор выполнял лабораторные работы, убедила преподавателей, что он может заниматься серьезной научной работой. Нижанковскому было предоставлено рабочее место в одной из лабораторий и свобода действий. Наплавалась интересная тема — исследование эффекта Мессбауэра.

Установка, стоящая в лаборатории, оказалась несовершенной. Пришлось ее переделать. Предстояло решить множество проблем. И вот трудности позади — достигнута непостижимая точность. Один из участников симпозиума в Праге, куда были посланы результаты, поэтически сравнил их с точностью измерения расстояния до Солнца в миллиметрах.

Кончился семестр. Нижанковский посвящает продолжению работы значительную часть каникул. Однокурсники мчались к морю, а в лаборатории на третьем этаже главного корпуса крутились кулачки, мигали пересчетные устройства. Техника, которой располагал институт, уже не позволяла расширить эксперимент. Для охлаждения применялся жидкий азот, а он имеет слишком высокую температуру кипения. И вот в Институте физических проблем АН СССР уже не азот, а сам жидкий гелий охлаждает установку.

Сейчас уже закончены низкотемпературные измерения. Очередь за большими температурами.

Предстоит большие расчеты. А. СИДОРОВ.

ФИНАЛ ОБЛАСТНОЙ СПАРТАКИАДЫ

На центральном стадионе спортивного клуба «Вымпел» 19—21 июня проходили финальные соревнования V Московской областной летней спартакиады профсоюз.

Среди коллективов физкультуры впервые участвовала команда гимнастов Московского физико-технического института. В ее составе выступили мастера спорта В. Мазурик, кандидаты в мастера П. Губин, В. Кононенко, перворазрядники А. Лотис, Г. Локшин.

Команда наших гимнастов выступила успешно, добившись 11 мест и уступив 1 команде спортивного клуба «Вымпел», которая

целиком состояла из мастеров спорта.

За команду областного «Буревестника» выступал студент нашего института мастер спорта А. Шематенков, ставший чемпионом спартакиады по прыжкам в высоту с разбега.

Команда «Буревестника», в составе которой был наш студент В. Семенов, заняла 1 место в эстафетном беге.

В итоге трехдневных соревнований общее 1 место заняли спортсмены общества «Труд», 2 — «Спартак», 3 — «Буревестник».

ПО РОДНОЙ СТРАНЕ

Туризм — традиция физтеха. Наши студенты любят ходить в туристические походы по родному краю. Особенно много походов бывает летом. Вот некоторые из них.

В двухнедельный поход Теберда — Сухуми отправится группа из восьми студентов I курса факультета общей и прикладной физики.

Патеро студентов III и V курсов будут путешествовать по Карелии. Еще одна группа туристов — студентов I и II курсов отправится в месячный поход по Северной Карелии.

Четверо студентов I курса факультета радиотехники и кибернетики все лето будут путешествовать по Балтийскому побережью Литвы.

Пять студентов II курса поплывут на лодке по Уралу. Маршрут их путешествия Уральск — Гурьев — Астрахань.

Счастливых походов вам, туристы!

Н. ВОЛКОВ,
председатель правления
спортивного клуба.

С каждым годом благоустраивается наш летний студенческий спортивный лагерь на Пестовском водохранилище.

Сейчас у тех, кто участвует в строительстве, напряженная пора.

Спортивный лагерь благоустраивается

Мы должны закончить к открытию лагеря строительство новой кухни с газовыми плитами, новым каменным погребом. Прокладывается электросеть.

Приходится встречаться с трудностями: то комитет комсомола не выделит достаточное количество людей для строительных работ, то

Без прошлого, без традиций и обычаев нет коллектива, нет более или менее устойчивой общности людей.

Одной из самых добрых физтеховских традиций является организованное участие в общественно-полезном труде (целина, различные стройки, работа на подшефных предприятиях, строительство и благоустройство внутри института).

В этом году, как и прежде, сведа с отчетной сессией, смена пера и учебник на лопату, большие отряды физтехов снова вольются в армию строителей.

Прежде всего, 3600 человек будет требуется затратить на различные работы по благоустройству и дооборудованию института. Для этого каждый студент и аспирант (кроме студентов второго и пятого курсов и аспирантов 3-го года обучения) должен поработать 3 дня.

Вторым по массовости, по самым важным по своему значению участком работы является строительство железной дороги Тавад — Сотник (Свердловская и Тюмен-

ФИЗТЕХ, ЦЕЛИНА ЖДЕТ ТЕБЯ!

В центре Тюменской области открыты гигантские запасы нефти и газа. Чтобы начать их разработку, нужна хорошая железная дорога (сейчас путь туда преграждают непроходимые болота). Чтобы ввести в строй столь нужную дорогу, требуются руки людей, которые в трудных условиях тайги и болот смогут сознательно и организованно трудиться. Считая и, видимо, не без основания, что физтехи как раз то, что нужно, ЦК комсомола и руководство стройки обратились к нам с просьбой послать отряд в составе 150 человек. Формирование такого отряда сейчас заканчивается. Если ты не успел присоединиться, можешь сделать это до конца месяца. Выезд — 2 июля. Проезд оплачивается стройкой в оба конца. Средний заработок — минимум 120 рублей в месяц. Работать 1,5 месяца (до 14 августа).

Комитет комсомола и штаб летних работ приглашают в Тюмень желающих со всех курсов.

Этим далеко не исчерпываются возможности приложения твоих сил, физтех.

В начале июля на доне природы, недалеко от водохранилища появится палаточный лагерь строительного отряда МФТИ на нашей подшефной птицефабрике. Работа — сеноуборка, строительство — с 5 июля по 5 августа. Зарплата — в размере 60—70 рублей.

Хватит дел и в самом Долгопрудном. Так, Долгопрудненское СМУ-23 приглашает наших ребят (минимум 100 человек). Работа будет вестись в составе бригад из 10—15 человек. Жить будем в нашем общежитии. Продолжительность работы — месяц.

Наконец, около 50 человек потребуется для работы на стадионе и по оборудованию спортивного лагеря.

Других работ не предвидится. Физтех! Обдумай все и... как писал в одном из агитплакатов старый физтех Женя Воронов:

«Пусть Черное море, холодное пиво (и прочие печки-лапочки) не заслонят от тебя идею, которую мы исповедуем и ради которой — ЕДЕМ С НАМИ!»

КОМИТЕТ КОМСОМОЛА,
ШТАБ ЛЕТНИХ РАБОТ.

После дел — хороший отдых

Заканчивается весенняя сессия. Ну, а после дела, как говорят, и отдохнуть надо хорошо. Во все концы нашей необъятной страны разбегутся на лето студенты, преподаватели и сотрудники института. К их услугам — путевки, о ко-

торых заранее позаботился наш профком.

На третий квартал (июль, август, сентябрь) в дома отдыха Подмосковья получено 40 путевок по содотрасту и 8 — за полную стоимость (24 путевки для преподавателей и сотрудников, 24 — для студентов).

В дома отдыха из 24 путевок 5 по содотрасту и 8 — за полную стоимость будут выданы преподавателям.

В санатории получено 18 путевок, из них 15 — южных и 3 — подмосковных (11 путевок для студентов и 7 — для сотрудников). За полную стоимость обком профсоюза выделены две путевки. Четыре (включая платную) будут выданы преподавателям (все юж-

ные) и три путевки (одна подмосковная) для сотрудников.

Студенты поедут в Прибалтику, Трускавец, Железноводск, Кисловодск, Ялту, Сочи и Геленджик.

Кроме этого, для студентов, аспирантов и сотрудников получено 63 путевки в альпинистские лагеря.

В профилактории за лето отдохнут 100 человек. В спортлагере за четыре смены отдохнут 400 человек.

Пожелаем преподавателям, студентам и сотрудникам нашего института весело провести лето, хорошо отдохнуть, набраться новых сил для успешной учебы и работы в новом учебном году.

Л. МАКЛАКОВА,
член профкома.

ОТ РЕДАКЦИИ

Редакция доводит до сведения читателей, что статья «Физтехичествуют физтеха», опубликованная 18 мая сего года в газете «За науку», составлена по материалам

академика А. Н. Колмогорова, профессора В. К. Дзядыка и Л. Д. Кудрявцева, подготовленным для журнала «Успехи математических наук».

М. Д. ЛАДЫЖЕНСКИЙ

15 мая на 33 году жизни скоропостижно скончался один из талантливейших выпускников МФТИ Михаил Давидович Ладыженский.

На физико-технический факультет МГУ М. Д. Ладыженский поступил в 1949 году и закончил с отличием аэромеханический факультет МФТИ в 1955 году. Еще с первых дней учебы у него ярко проявились качества, которые впоследствии стали определяющими в характере: целеустремленность, собранность, умение целком отдаваться работе. Он обладал большими способностями, и его природная одаренность счастливо дополнялась завидным трудолюбием.

М. Д. Ладыженский был одним из первых студентов, кто начал заниматься научными исследованиями еще в стенах института.

После окончания МФТИ М. Д. Ладыженский был направлен в

Центральный аэро-гидродинамический институт имени Н. Е. Жуковского, где и работал 10 лет. Он настойчиво изучал современные направления всех наук, связанных с его специальностью. За цикл научных работ М. Д. Ладыженскому была присуждена в 1961 году премия имени Н. Е. Жуковского I степени.

В лице М. Д. Ладыженского сочеталась наука, потеряла яркого и оригинального исследователя. В 33 года он достиг всего, о чем может мечтать ученый. Его знали аэромеханики не только нашей страны, но и за рубежом.

М. Д. Ладыженский умер в расцвете творческих сил. Многие его замыслы остались, к сожалению, незавершенными. Светлая память о молодом ученом, замечательном человеке, нашем дорогом друге будет всегда жить в наших сердцах.

Друзья и коллеги.

Редактор Т. С. НОРЖЕВА.

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

Долгопрудненская типография