

БОЛЬШЕ ВНИМАНИЯ СИЛЬНЫМ СТУДЕНТАМ!

Долгое время в нашем институте боролись только с неудовлетворительными оценками. Основным злом были двойки, тройки италась спасением для слабого

студента. В настоящее время мы подошли к такому периоду, когда это нас не может удовлетворить ни в коей мере.

Основанием для такого вывода

являются результаты экзаменов на первых двух курсах, например, физического факультета.

Обратимся к некоторым фактам и сравнениям (данные на I

февраля). На старших курсах число хороших и отличных оценок (далее они будут называться положительными оценками) сравнительно невелико. Так, на IV курсе по квантовой механике число положительных оценок приблизительно 50%, на III курсе по теории функций комплексного переменного—53,7%, по термодинамике по общей физике—65,6%, остальные оценки отрицательные (удовлетворительные и неудовлетворительные). Ситуация резко меняется на первых двух курсах. На I курсе число положительных оценок меняется от 66,4% по физике до 73,5% по геометрии. На II курсе по всем предметам число положительных оценок составляет 71,5%. Число отрицательных оценок на I курсе—30%, на II—28,5%.

На первых двух курсах термин отрицательной оценки, примененный к тройкам, вполне оправдан, так как неудовлетворительные оценки составляют всего лишь 1,4% на I и 2% на II курсах.

Двойки—это наш брак, двоечники вряд ли принесут пользу науке.

А вот удовлетворительные оценки могут быть изжиты. Это подтверждается анализом работы двух лет. У студентов второго курса число отрицательных оценок сократилось по сравнению с I курсом. Пресловутые тройки исчезают: они либо превращаются в положительные оценки, либо становятся двойками (что также упрощает ситуацию).

В некоторых группах борьба с тройками уже сейчас не являет-

ся большой проблемой. Если положительной назвать группу, в которой отрицательных оценок меньше 25%, то на I курсе положительными могут быть названы группы 421, 422, 426, 427, а на II курсе—323, 325, 327, 328. Особо следует сказать о результатах групп 422 (за всю сессию пять троек), 426 (семь троек), 421 (десять троек).

Таким образом простое большинство групп на первых двух курсах—положительные.

Очевидно, что результаты работы молодого пополнения, которое пришло в институт в последние два года, заставляют сделать переоценку методов работы не только кафедрами, ректоратом и деканатами, но и научным студенческим обществом, комсомольской организацией. Нам нужно отказаться от чистого контроля над самостоятельной работой и, что еще важнее, от натаскивания посредственных студентов.

Пришло время, когда главным должно быть подлинное приобщение студентов к науке.

Как показывает приведенный выше анализ, подавляющее большинство студентов уже на младших курсах требует внимания ученого, а не просто преподавателя-экзаменатора. Нам кажется, что при соответствующей агитации за наш институт, которую ведут студенты и преподаватели, вопрос о борьбе с тройками может стать столь же актуальным и на других факультетах.

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

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ЗА НАУКУ

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

од издания 7-й
№ 2 (154)

Понедельник, 8 февраля 1965 г.

Цена 1 коп.

РАЗМЫШЛЕНИЯ НАД БАЛЛАМИ

Завершилась зимняя экзаменационная сессия, закончилась теория уже и каникулы. Пока студенты отдыхали, кафедры, деканаты, учебная часть, ректорат подводили итоги, анализировали свою работу за осенний семестр.

Минувшая сессия показала, что в результате проведенной семи организациями института работы повысилась, хотя и не в такой степени, как хотелось бы, успеваемость студентов.

Если в зимнюю сессию 1962/1963 учебного года было 9,2%, в 1963/1964 учебном году—59,1%, то в 1964/1965 учебном году—63,0% хороших и отличных оценок.

Студенты старших курсов не менее серьезно отнеслись к изучению теоретической физики, а также некоторых специальных дисциплин. Так, на факультете моле-

кулярной и химической физики студенты очень плохо сдавали экзамен по курсу «Строение молекул».

Много двоек получили студенты IV курса по квантовой механике. Известная доля вины в этом лежит на преподавателях кафедры теоретической физики, которые плохо контролировали учебу студентов в течение семестра. Но основная причина—несерьезное отношение студентов к данной дисциплине, несистематическая работа в семестре. Итог, разумеется, печальный. Студенты, получившие двойки, останутся в наступившем семестре без стипендии.

Кафедра теоретической физики намечает меры к улучшению своей работы. Будет введено одно—два задания, проведенна хотя бы одна контрольная в семестре.

Студенты III курса в эту сессию впервые сдавали государственный экзамен по общей физике. Это было серьезным испытанием как для студентов, так и для кафедр общей физики. В работе экзаменационных комиссий участвовали многие ученые, осуществляющие практическое обучение наших студентов.

К сожалению, некоторые студенты не сдали этот экзамен.

Государственный экзамен по общей физике будет проводиться и в дальнейшем. Кафедра физики должна уже сейчас разработать программу госэкзамена с учетом полученного опыта, с учетом мнений ученых, принимавших участие в экзамене. Эта программа должна раздаться студентам уже на I курсе, чтобы они знали объем и характер требований.

I курс сдал свою первую сессию лучше, чем прошлый год. I курс. В зимнюю сессию 1963/1964 учебного года на I курсе студентов, сдавших на хорошо и отлично было 16,0% (в том числе полностью на отлично—2,3%). На нынешнюю сессию на хорошо и отлично сдали 27,8% студентов I курса (в том числе полностью на отлично—8%).

Результаты экзаменов на II и III курсах несколько хуже прошлых лет. Это объясняется несистематичностью работы отдельных студентов. Еще целый месяц оставался до зимней сессии, когда на III курсе стали обозначаться тревожные симптомы: у отдельных студентов появились задолженности со сдачей заданий по теории функций комплексного переменного. Однако кафедра высшей математики не приняла достаточных мер.

Учебные кафедры должны чувствовать большую ответственность за успеваемость студентов по своим дисциплинам, проводить соответствующую работу для дальнейшего улучшения учебно-воспитательного процесса в институте.

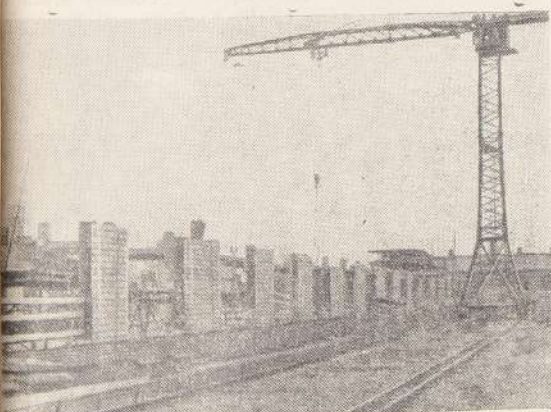
Студенты обязаны систематически работать в течение всего семестра, не надеясь на то, что им потом, перед сессией, удастся нагнать упущенное.

А. КАБАНИЧИЙ,
начальник учебной части.

В номере:

- * Пятёрка—да, двойка—нет.
- * Повышать ответственность кафедр.
- * Народный университет.
- * Цель—исследование одностепенной зависимости переменных величин.
- * После подъема.

Институт строится



АГИТАТОРЫ ВЫШЛИ НА ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

Редакция газеты «За науку» обратилась к члену партийного бюро факультета молекулярной и химической физики Кларе Михайловне Смолевой с просьбой рассказать о подготовке к выборам в местные Советы депутатов трудящихся и, в частности, об агитационной работе среди избирателей.

Сразу же, как только был опубликован Указ Президиума Верховного Совета РСФСР о дне выборов, говорит Клара Михайловна, партийное бюро факультета начало подбирать агитаторов. И сейчас эта работа уже пошла. На факультете создан агитколлектив. В нем пока 12 человек, но с возвращением студентов с каникул число агитаторов возрастет.

Руководителем агитколлектива утверждена Ольга Григорьевна Попова—ассистент кафедры физической химии. Недавно состоя-

лось совещание агитколлектива, на котором обсудили задачи, стоящие перед агитаторами.

Агитационно-массовую работу с избирателями агитколлектив будет вести в трех домах. За каждым закреплен агитатор. Так что каждый агитатор хорошо знает участок своей деятельности. Выделены товарищи, ответственные за политическую агитацию в каждом доме.

Наши агитаторы Н. Удовиченко, В. Гнетов, Е. Зинченко, М. Овчинникова, Н. Максимова, Н. Железнякова, Т. Жирнова, Л. Жданова, Н. Маркова, В. Ларина, Л. Чибрикова и Кашпарова уже встретились со своими избирателями, рассказали им о дне выборов и ознакомили их с избирательным округом. Каждый агитатор в закрепленном за ним подъезде уже проверил списки избирателей.

В ПАРТБЮРО МФТИ ИТОГИ РАБОТЫ АСПИРАНТУРЫ

2 февраля состоялось заседание партийного бюро института, на котором были широко обсуждены итоги работы аспирантуры в 1964 году. Доклад по этому вопросу сделал проректор института по научной работе М. В. Родин.

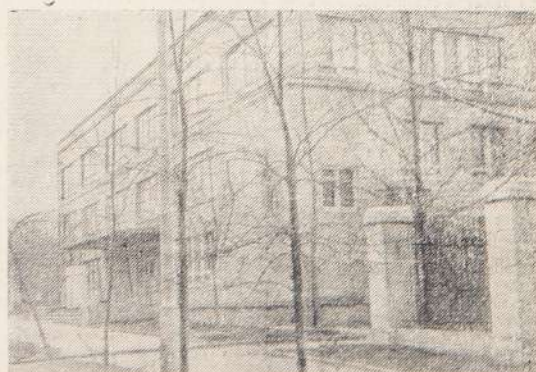
За прошедший год работа аспирантуры существенно улучшилась.

План набора аспирантов выполнен. Организацию аспирантуры аттестации аспирантов при активном участии ведущих научных работников, базовых институтов, руководителей аспирантов и представителей общественности. При аттестации основное внимание уделялось состоянию выполнения диссертаций. Вместе с тем оценивалась общественная и педагогическая работа аспирантов. Конкретности руководства и деятельности контроля за работой аспирантов способствовала передача аспирантов на факультеты в соответствии со специальностью и базовым институтом. Аспиранты стали активнее участвовать в общественной работе, главным образом в физико-математических школах и народном университете научно-технических знаний.

Вместе с тем имеются нерешенные задачи и существенные недостатки. Из всех выпускников 1964

года защитили диссертацию только 6 и представили диссертации к защите 7 человек. Научные руководители и кафедры все еще слабо контролируют текущую работу аспирантов. Значительное число аспирантов не участвует в общественной работе. В наглядных планах часто отсутствует педагогическая работа. Общественные организации МФТИ недостаточно активно участвуют в проведении аттестаций аспирантов.

В результате всестороннего обсуждения итогов работы аспирантуры партбюро приняло конкретное решение, направленное на улучшение работы аспирантуры. Деканам факультетов, в частности, рекомендуется организовать действенный контроль за работой аспирантов, в марте-апреле обеспечить на факультетах состояние аспирантуры и выработать предложения по улучшению качества набора и работы аспирантов с учетом специфики каждого базового института; комитету ВЛКСМ широко использовать аспирантов в работе физико-математических школ, народного университета, в шестиступенчатой системе обучения студентов младших курсов и при проведении аттестаций студентов старших курсов в базовых институтах.



Новая столовая. В пяти ее залах 500 человек могут одновременно позавтракать, пообедать или поужинать. На втором этаже будет работать специальный диетический зал.

В новой столовой улучшится техника обработки и приготовления пищи. Предполагается удлинить время работы столовой: кухня будет работать до 21 часа, а буфеты—до 23 часов.

Секретарю партбюро М. И. Шабунину Ректору народного университета О. М. Белоцерковскому

Дирекция и партбюро Экспериментального завода красителей считает работу народного университета в прошлом 1963—64 учебном году вполне удовлетворительной и полезной для инженерно-технических работников завода, особенно в тех отраслях знаний, которые тесно примыкают к физико-химическим методам исследований — молекулярной спектроскопии, полярографии, хроматографии, а также в области реакций радикалов и др.

Тем не менее на будущий 1965/66 учебный год завод считает необходимым направить работу университета так, чтобы работу оказывалась конкретная помощь в тех исследованиях, которые завод проводит в большом масштабе и где необходимы по-

мощь и консультация высококвалифицированных научных кадров института. Желательно, чтобы лекции, читаемые инженерно-техническим работникам завода, сопровождались практическими занятиями на приборах завода и института.

Что касается вопроса организации постоянно действующего лектория для рабочих и ИТР завода, дирекция и партбюро просят институт организовать лекторий из расчета 1—2 лекции в месяц. Помимо этого, завод просит организовать занятия семинара пропагандистов сети партпросвещения на заводе 1 раз в месяц в соответствии с планом работы ГК КПСС.

Директор завода И. ДЮЖЕВ.
Секретарь партбюро В. КОРНЕВ.

ХРОНИКА

В номере от 8 января сего года газета «Московский университет» перепечатала статью академика П. Л. Капицы из нашей газеты. В редакционном примечании говорится: «В газете Московского физико-технического института 11 декабря прошлого года была опубликована статья академика П. Л. Капицы «Золотой браслет остается навсегда». Мы думаем, что эта статья представляет интерес и для наших студентов».

На прошедшей недавно XXI Митинговской городской партийной конференции в состав ГК КПСС избраны представители парторганизации Московского физико-технического института: членом ГК КПСС О. М. Белоцерковский, кандидатом в члены ГК КПСС М. И. Шабунин, членом редакционной комиссии ГК КПСС К. А. Михайлова.

КАК ИЗУЧАТЬ МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Главной целью математического анализа является исследование однозначных зависимостей переменных величин, иначе говоря, функциональных зависимостей.

Это исследование в рамках математического анализа проводится с помощью специально созданного аппарата, который принято называть аналитическим. Характеризуя аналитический аппарат математического анализа, можно сказать, что в нем принята целая система определений и обозначений, которая в некотором роде представляет собой язык математического анализа. Поэтому, при изучении этого предмета в первую очередь нужно приложить определенные усилия для овладения в полной мере этим языком, обращая особое внимание на четкое и правильное понимание определений и обозначений. Несмотря на то, что любая помощь значительно облегчает восприятие материала, все же глубокое и твердое знание можно приобрести только тогда, когда самостоятельно со всей тщательностью разберешься во всех главных положениях предмета и проследишь основные логические связи и переходы. Это вытекает из того, что математический анализ имеет достаточно сложную логическую структуру, механическое запоминание которой невозможно даже при наличии очень хорошей памяти.

Для успешного решения каждой возникающей в процессе обучения задачи, будь то задача решения простого числового примера или задача на построение довольно сложного доказательства некоторого теоретического положения, нам кажется уместным порекомендовать следующий метод.

Решение всей задачи рационально разбить на четыре стадии, которые условно можно обозначить:

1. Ознакомление. 2. Отыскание. 3. Осуществление. 4. Оценка.

В течение первой начальной стадии ознакомления необходимо четко усвоить себе все то, что дано и все то, что требуется найти или доказать. При этом нужно проверить, правильны ли послышались, т. е. истинно ли то, что задается в условиях задачи в виде исход-

ных данных и нет ли противоречия в них. Исходя из этого, следует задать вопрос: имеет ли поставленная задача решение (может быть, из некоторых общих положений следует, что искомого решения задачи вообще не существует). Если у вас появилось подозрение в этом, то лучше сразу доказывать существование, так как для исчерпывающего решения поставленной задачи необходимо на одну из противоположных задач дать вполне определенный ответ.

Затем следует поинтересоваться: не мало ли данных для решения рассматриваемой задачи, единственно ли решение. Если решений, понимаемых в смысле обычных ответов, несколько, то необходимо найти все решения, или дополнить задачу для однозначного ответа необходимыми оговорками или условиями.

После того, как на эти вопросы по возможности будет дан ответ, можно переходить к последующим стадиям, имея в виду то, что к этой первой стадии рекомендуется возвращаться всякий раз, когда возникнут более или менее значительные трудности в процессе решения поставленной задачи.

Конечная цель второй стадии состоит в отыскании намек или путей решения задачи или, другими словами, в том, чтобы теми или иными наводящими нестрогими рассуждениями наметить план решения или доказательства, выдвигая по необходимости ту или иную гипотезу.

Несмотря на то, что эта стадия характеризуется нестрогими наводящими рассуждениями, именно она является определяющей стадией в решении самых разнообразных задач, ибо, во-первых, цель, стоящая перед этой стадией, пожалуй, наиболее трудная, так как она состоит в том, чтобы провести первую логическую нить, установить первые связи между пока еще разрозненными элементами и понятиями. Образно говоря, цель ее состоит в прокладывании самого первого пути в желаемое, но неизвестное. Во-вторых, результатом этой стадии должен явиться план, а от качества плана, естественно, зависит

Зима не даром злится



Чемпионы российского „Буревестника“

Москва, манеж МГУ. Здесь 28, 29 и 30 января проводилось зимнее первенство республиканского совета ДСО «Буревестник» по легкой атлетике. За команду Мособлсовета студенческого спортивного общества выступали два студента Московского физи-

ИЗ АННАЛОВ ВЕЛИКОГО И МОГУЧЕГО

«В связи с плохой посещаемостью, прошу поставить мне зачет по физвоспитанию. Обязуюсь отработать на строительстве стадиона».

(Заявление на спорткафедру).

ко - технического института.

Оба студента стали победителями — чемпионами российского «Буревестника». Мастер спорта Александр Шемятенков прыгнул в высоту на 190 см, а Владимир Седов — в длину на 6 м 78 см. А. Шемятенкову и В. Седову предстоит теперь защищать честь всероссийского «Буревестника» на всесоюзных соревнованиях в Ленинграде.

В. ФETISOV.

Станция Тарасовская. Ее знают все любители футбола. Здесь часто живет и тренируется популярная московская команда «Спартак».

Зимой же спартаковскую базу на протяжении последних лет занимает спортклуб Московского лесотехнического института. Вместе с лесотехниками в этом году в Тарасовку приехали лыжники и хоккеисты из физико-технического института.

Интересно, что зимний спор-

30 января в Абрамцево среди отборочных соревнований лыжников МФТИ и МПИ, вступивших к первенству МОС «Буревестник».

Лыжная гонка проходила сильно пересеченной местностью морозную с ветром погоду. Чины бежали на 15 км. В зачете первенствовал В. Седов (МПИ). Его время

Гонка в Абрамцево

03 мин. 53 сек. Занявший в место А. Десятков проиграл 28 сек. На третьем месте Седов, на четвертом Ю. Онеко (оба из МФТИ). В десятых шестеро наших лыжников четверо лесотехников.

У девушек, бежавших на третьей была наша лыжница Л. Дартау.

В командном зачете победил лыжники физико-технического института.

Б. БОБОВ
зав. кафедрой физвоспитания и спор-

спортивно - оздоровительный герь завершил свою работу.

Регим для отдыхающих в лагере был таков. После подъема бита выходили на зарядку в розный воздух. После зарядки лыжники отправлялись в лыжный поход, а хоккеисты наведывались доспехи и коньки, выли на лед. После обеда лыжники и хоккеисты менялись роли. Лыжники надевали коньки, хоккеисты становились на лыжи. Вечером же, после ужина рассматривали телевизор, играли шахматы, читали книги. Тем кому предстояло сдавать в лагерь экзамены, тренились меньше, уделяя больше времени учебным делам. Экзамены мы уже сдавали выше, а лыжники в лагере заканчивали успешно.

Наш спортклуб и кафедра физвоспитания проявили инициативу, организовав за-

В спортивно-оздоровительном лагере

Тарасовке начал функционировать в январе, когда у студентов еще в разгаре была экзаменационная сессия. Студенты, которые отдыхали в лагере, одновременно готовились к своим экзаменам. Вечером накануне экзамена эти студенты уезжали в Долгопрудный, возвращаясь на следующий вечер в Тарасовку, как правило, с хорошими оценками.

Когда начались каникулы, в Тарасовку приехала новая смена наших студентов. Сейчас зимний

два дня в спортивном зале МФТИ проходили упорные схватки лучших боксеров нашего города, оспаривавших звание чемпионов Долгопрудного.

В первый день лучшей парой была встреча Перминова (МФТИ) с Кузнецовым (спортклуб «Вперед»). Наш боксер уверенно проиграл бой и добился победы.

Два дня в спортивном зале МФТИ проходили упорные схватки лучших боксеров нашего города, оспаривавших звание чемпионов Долгопрудного.

В первый день лучшей парой была встреча Перминова (МФТИ) с Кузнецовым (спортклуб «Вперед»). Наш боксер уверенно проиграл бой и добился победы.

Легковес Тараненко взял верх над боксером первого полусреднего веса Андреевым. Финальный поединок боксеров первого среднего веса Егоров—Кавтуненко (оба МФТИ) закончился победой Егорова. Опытный боксер спортклуба «Вперед» Петришек с незначительным преимуществом выиграл у нашего спортсмена Колесникова. В свое время один из сильнейших тяжеловесов Москвы Цветков (спортклуб «Вперед»)

спортивно - оздоровительный герь в период экзаменационной сессии. Некоторое неудобство представляло то, что лагерь находился сравнительно далеко от Долгопрудного. Чтобы добраться до института, приходилось ехать на трех электричках.

В будущем кафедре физвоспитания и спортклубу следует думать об организации зимнего спортивно-оздоровительного лагеря непосредственно в Долгопрудном. Следует также увеличить число отдыхающих в лагере.

также с небольшим перевесом взял верх над Мельниковым (МФТИ).

Пименов, Павлов, Тараненко, Андреев, Перминов, Егоров, МФТИ), Никулин, Петришек, мидулин и Цветков (спортклуб «Вперед») стали чемпионами Долгопрудного. Команда физико - технического инстит-

также с небольшим перевесом взял верх над Мельниковым (МФТИ).

Пименов, Павлов, Тараненко, Андреев, Перминов, Егоров, МФТИ), Никулин, Петришек, мидулин и Цветков (спортклуб «Вперед») стали чемпионами Долгопрудного. Команда физико - технического инстит-

Среди молодежи победителями стали боксеры МФТИ Арутюн Берников, Саранча, Карташ Джиаква, Якевич. Большие также боксеры спортклуба «Вперед» Синюхин, Кузьмин и Абакиров.

Команда МФТИ выиграла в свое общее место. 94:54 — таков результат наших спортсменов в боксе боксеров спортклуба «Вперед».

Впереди розыгрыш кубка Долгопрудного. Кубок города должен быть наш!

В. ЛЕБЕДЕВ
мастер спорта