

В ДОБРЫЙ ПУТЬ, ДОРОГИЕ ТОВАРИЩИ ВЫПУСКНИКИ!

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ЗНАЧИТЕЛЬНО ЛУЧШЕ

В беседе с нашим корреспондентом декан АМФ профессор В. Ф. Юргенс рассказал:

Первое, что хочется отметить, говоря о выпускниках этого года, это значительно более высокое качество дипломных работ.

Дипломники, проходившие практику, прекрасно справились с работой. Работы дипломников Величенко В. В., Патюшко Е. С. и Пашенова С. В. получили высокую оценку. Новый математический прием, развитый в работе Величенко В. В., например, рассматривается специалистами как серьезное открытие, весьма перспективное для математики.

Опыт показывает, что особенно хорошие работы получаются, если дипломные темы включаются в планы работ лабораторий, т. е. тогда дипломники и работают и получают помощь наиболее эффективно, а полученные ими результаты быстро реализуются на практике. На это следует обратить внимание как будущим дипломникам, так и преподавателям.

Следует отметить большой успех студента 5 курса Лебединского. Серьезное отношение к научной практике позволило ему досрочно, на год раньше срока, завершить и отлично защитить дипломную работу.

Хочется пожелать нашим выпускникам дальнейших больших успехов в их будущей научной деятельности.

З А Н А У К У

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

Год издания 2-й № 4 (32)

Суббота, 27 февраля 1960 г.

Цена 10 коп.

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ

5 февраля ГЭК заслушивал защиту шести дипломников 142 группы.

Все темы дипломных работ отличались актуальностью и посвящены вопросам, связанным с проблемами, над разрешением которых работают сейчас научно-исследовательские институты. Хорошие работы дали студенты Гру-

шо, Биршерт и Гринченко, Пирогов, Ермаков и др.

Кроме основной экспериментальной части работ дипломниками была проведена большая теоретическая работа. Отмечалось, что студенты часто, наряду с работой, связанной с темами дипломов, принимали участие и в других работах лабораторий, выно-

ся ценные предложения. Все выступавшие научные руководители отмечали высокий уровень подготовки студентов МФТИ и выдвигают в этом смысле отличие наших студентов от студентов других вузов.

Дипломные работы всех шести защищавшихся товарищей были оценены как отличные.

В. БАКУМЕНКО,

ЗАКОННАЯ ГОРДОСТЬ

Закончилась защита дипломников РТФ 453 группы. Когда слушал, а потом просматривал дипломные работы, и испытывал чувство гордости. И действительно, есть чем гордиться: больше половины работ оценено на «отлично». Это не случайно.

Все дипломные работы были посвящены важным и актуальным задачам, возникающим в промышленности и в практике лабораторных исследований. Большая часть работ содержит экспериментальные результаты. Например, работы Тененбаума Л., Губарчука В., Исаева Л., Воробьева Б. и др. Это не значит, что преимущественно не были произведены теоретические исследования. Как раз наоборот, эксперимент явился результатом таких исследований.

Особенно хочется отметить работы Паншева И., Моисеева Г., Кичатова Ю. и Кичатовой Л., Ковалева Г., Власова Б. и др.

Здесь надо сказать, что комиссия отметила незавершенность некоторых теоретических работ. Пусть это учтут будущие выпускники и не увлекутся возможно-

стью стать «теоретиками» («числителями»). Жизнь выдвигает сейчас много интересных работ, ждущих своего разрешения. Если возмешся за любую из них, то обнаружится, что надо решать и теоретические вопросы, часто такие, каких не решал никто.

Я хочу напомнить об одном хорошем начинании московских студентов: СКБ — студенческое конструкторское бюро. Основная черта их деятельности, помимо связи с производством, состоит в том, что студенты берут на разработку целинные темы. Об этом стоит подумать. Над большими темами должны думать не единицы, а группы.

Я надеюсь, что будущие выпускники порадуят физтехов еще лучшими успехами.

Виталий ШОЛОХОВ, член совета НСО.

Они защитили диплом на отлично



На снимке (сидят слева направо): Кашпоров Л. Я., Багиров Л. М., Петров М. Д., стоят Кибалко Л. А. и Спиридонов Ю. Г.

В октябре 1958 г. на кафедру распространения радиоволн пришли два товарища, два энергичных жизнелюбивых студента — Витя Шевченко и Гера Скрыпник, успешно закончившие в то время пятый курс.

Учитывая их хорошую подготовку, перед каждым из них была поставлена своя, серьезная и имеющая самостоятельное научное значение, задача.

Но вот зимой прошлого года кафедра начала испытывать серьезные затруднения при выполнении экспериментальных исследований по другой научно-исследовательской теме. Необходимо было спроектировать и сконструировать целый ряд новых измерительных приборов, в том числе принципиально новый прибор, так называемый «приемник разностных частот».

За эту работу под руководством сотрудников кафедры ввязались все студенты, работающие на кафедре. Разработку приемника разностных частот возглавляли два наших дипломника. Отработка схемы, расчет узлов, монтаж и наладка заняла у них много времени. И только в июле месяце, когда приемник был полностью закончен, кафедра смогла их освободить от участия в работе по этой теме.

Выполняя эту работу, Витя и Гера показали свою хорошую подготовку в области теоретической и практической радиотехники. В это же время оба они вникли в сложные математические вопросы, которые возникли перед ними в связи с разработкой дипломных тем. Помимо этого, Гера провел большое количество предварительных расчетов, а Витя освоил программирование своей задачи для электронной вычислительной машины.

Не ограничиваясь исследованием известных методов решения, каждый из них сумел проложить в своей области новый путь решения задачи. Так, используя вариационные методы, Гера Скрыпнику удалось получить общее выражение, из которого известные ранее различные формулы некоторых наших и зарубежных ученых получаются как частные случаи. При этом его формула годится и для сплошных неоднородностей с изменением коэффициента преломления от слоя к слою по любому закону и для любых углов падения луча.

Однако он этим не ограничился и получил ряд инженерных формул, более удобных для расчета и более точных, чем существующие, а также выполнил числен-

НАШИ ДИПЛОМНИКИ

Большие возможности предоставляет наш институт в освоении теоретических дисциплин и приобретении практических навыков в исследовательской работе. Это позволяет студентам успешно включаться в научную работу и еще до окончания института проводить исследования, имеющие большое научное значение. Ниже мы помещаем отзыв одного из научных работников о наших дипломниках.

Большой интерес представляет при решении задачи по методу малых квадратов обратный процесс о скорости сходимости приближенного решения к точному.

Витя Шевченко, исследуя вопрос о скорости сходимости приближенного решения к точному, предложил при решении задачи по методу малых квадратов обратный процесс о скорости сходимости приближенного решения к точному.

ОНИ ПОЛУЧИЛИ ДИПЛОМЫ С ОТЛИЧИЕМ



На снимке (слева направо): Тратас Ю. Г., Надежин Д. К., Морозов А. К., Уздемир А. П., Касимов Э. С., Скрыпник Г. И.

НОВЫЙ ОТРЯД ИНЖЕНЕРОВ

Большой отряд инженеро-физиков выпускает в этом году радиофизический факультет. Сейчас закончены защиты дипломных работ. Абсолютное большинство защитило их на отлично.

Особенно хорошие работы и защита были у Киселева Анатолия 751 гр., Казака Бориса 757 гр., Живлюка Юрия 864 гр., Кулибеды Владимира 750 гр., Кузнецова Анатолия 752 гр. и у многих других.

На РФФ 7 человек получают диплом с отличием: Живлюк Ю., Казак Б., Андиферова Л., Кремлев М., Ожогин В., Корнева Л., Гриншук В.

Государственные экзаменационные комиссии просит Ученый Совет МФТИ дать 14 выпускникам рекомендацию в аспирантуру.

Очень многие дипломные работы в переработанном виде предлагаются сдать в печать.

Однако есть и огорчения у нас. Такие студенты, как Нагорский Г. и Беркович С., защитили дипломные работы с оценкой удовлетворительно. Особенно плохая дипломная работа, а также и защита, была у Нагорского.

В заключение хочется пожелать всем выпускникам хороших успехов в работе и жизни.

И. ПЕТЕРИМОВА, зам. декана РФФ.

Они получили дипломы с отличием



На снимке (слева направо): Толстых А. И., Петиндой Е. С.

ложить в основу решения задачи другого уравнения.

Чтобы обосновать возможность применения к решению этого интегрального уравнения таких методов, как метод наименьших квадратов Галеркина и др., ему пришлось основательно разобраться в некоторых математических вопросах и в теориях электродинамики. Но вот доказательство получено, путь открыт, и он выбирает метод Галеркина как наиболее простой при решении исследуемого им исходного уравнения.

Полученное решение он сравнивает с решением по методу наименьших квадратов для исходного уравнения прежнего вида и с результатами экспериментов и убедительно показывает преимущество своего метода: решение уравнений прежнего вида по методу наименьших квадратов производилось на электронной вычислительной машине, а решение нового уравнения по методу Галеркина — на простом электрическом арифмометре, при этом оба метода дали результаты, прекрасно совпадающие с экспериментом.

Государственная экзаменационная комиссия единогласно дала отличную оценку обоим этим работам.

Ю. ЛЕЩАНСКИЙ, канд. тех. наук.

О РАБОТЕ СТУДЕНТОВ РАДИОФИЗИКОВ

В 1959 г. было немало сделано для улучшения организации специального обучения.

Первоначально было проведено совещание руководителей отделов, на котором было установлено, какие профили специалистов-радиофизиков необходимы для решаемых задач. В соответствии с этими профилями был выработан перечень специализации и очерчено содержание каждой из них. Детальная разработка программ была поручена определенным лицам к точно фиксированному сроку. Конечно, это дело потребовало постоянной помощи заведующего кафедрой. Совместными усилиями задача была решена к маю.

Были составлены и утверждены программы по десяти спецпредметам, рассчитанные главным образом на самостоятельное изучение и поэтому снабженные подробным указанием литературы по каждому разделу программы, в том числе — журнальной литературы и отчетов. В некоторых случаях, по вопросам, не освещенным в литературе, предусмотрено проведение небольшого числа дополнительных лекций. Только по двум специализациям читаются систематические курсы лекций.

Самостоятельное изучение наиболее соответствует тем задачам, которые ставит перед собой МФТИ в деле подготовки инженерно-физиков для исследовательской работы. Вместе с тем, оно

является, по-видимому, наилучшей формой обучения в тех случаях, когда, с одной стороны, наиболее квалифицированные сотрудники не имеют ни фактической возможности, ни достаточного опыта для проведения больших лекционных курсов, а с другой стороны — число студентов, которым надо овладеть данным спецпредметом, очень невелико (3—4 человека). Разумеется, при самостоятельном изучении обеспечиваются консультация и помощь со стороны руководителей.

Специализации, по которым составлены обстоятельные программы, можно комбинировать в различных сочетаниях и таким путем составлять для каждого студента индивидуальный учебный план. В октябре-ноябре прошлого года такие планы были составлены и утверждены. Как правило, в индивидуальный план входит два спецпредмета (с указанием сроков сдачи экзаменов), а также тема курсовой работы на текущий учебный год.

Четкие программы и учебные планы по специализациям являются совершенно необходимым элементом в деле специального обучения студентов МФТИ. Эти планы создают ясность в том, что именно надо выполнить, в какие сроки и с каким результатом, и это помогает как студентам, так и их руководителям.

С. РЫТОВ, профессор, зав. кафедрой радиофизики.

Задачи нашей лаборатории

В современной радиоэлектронике особое место занимает техника сверхвысоких частот. Интерес к диапазону СВЧ непрерывно возрастает в самых различных областях науки и техники. К таким областям следует отнести радиолокацию, радиоастрономию, радиоспектроскопию и т. д. Поэтому не случайно новый учебный план предусматривает увеличение числа специальностей, которые в новом году должны проходить лабораторию СВЧ кафедры радиофизики. Некоторое увеличение площади в новом лабораторном корпусе позволит обогатить лабораторию новыми современными работами. В настоящее время основной задачей лаборатории СВЧ является ознакомление студентов с приборами и методами измерений в диапазоне СВЧ. В дальнейшем намечается ряд работ, придавать характер небольшого исследования. Сейчас уже введены в практику работы по изучению свойств ферритов и диэлектриков в диапазоне СВЧ. Подготавливается к построению радиоспектроскоп для изучения спектров поглощения газообразного аммиака. В план лаборатории включено изготовление радиометра для измерения шумов на сверхвысоких частотах.

Новые возможности открываются и для проведения научно-исследовательских работ. В настоящее время имеется возможность привлечь студентов с целью выполнения ими дипломных работ в лабораториях радиофизики. Не говоря уже о том, что это в значительной мере оживит научно-исследовательскую работу на кафедре, эти студенты могут явиться новым пополнением аспирантов и штатных преподавателей кафедры радиофизики.

Н. КОЛАЧЕВСКИЙ.

К 90-летию со дня рождения

В. И. Ленина

Юбилейная научная студенческая конференция

В первой половине апреля 1960 г. состоится VI конференция ИСО МФТИ, посвященная 90-летию со дня рождения В. И. Ленина.

В работе конференции могут принять участие студенты, выпускники и аспиранты. Желание выступить с докладом должны представить тезисы и рекомендации научного руководителя до 15 марта, тезисы докладов — до 3 апреля.

Тезисы с рекомендациями можно подавать следующим товарищам: по РТФ и РЧФ Соболеву И. И., Кухлеву Л. П., Габидулину Э. М., Преснякову Л. П., Лукьянчуку, Петянову В. И., Шолохову В., по АМФ Тирскому Г. А., Гелоглазову В. О., Фросту В. А., Пятницкому Е., Павловскому, Магомедову, по ФХФ Франкенштейну Е. Л., Азизинову М. В.

Совет ИСО призывает всех студентов, выпускников и аспирантов МФТИ активно принять участие в юбилейной научной студенческой конференции.

Совет ИСО МФТИ.

О СТОЛОВОЙ

В прошлом году по инициативе общественности института для укрепления кадров на работу в столовую были направлены сотрудники института тов. Глазырин В. А. (директором) и Замытин

Н. М. (зав. производством). В результате этого питания в столовой впервые время улучшилось. Замытин в этом принимал активное участие тов. Замытин Н. И., который всегда самолично при-



над закладку, бережно относился к средствам студентов. Тов. Замытин ушел с этой работы в октябре 1959 г., и на работу в должности зав. производством (без согласия дирекции и профкома ин-

ститута) был принят тов. Глазырин, уволенный ранее из этой же столовой по требованию общественности за пьянство и небрежность отношение к работе. Результаты не заставили себя ждать. Общественным контролем был вскрыт ряд грубейших нарушений правил советской терочки.

До сих пор в столовой не ликвидированы большие очереди, плохо снабжены буфеты колбасками, нарезками, хлеб на столах и пифоял свежести, на столах нет салфеток и т. д.

Директор треста столовой т. Мартынов был информирован об имеющихся у нас недостатках в столовой, но нужной помощи не оказывал.

Директор столовой тов. Глазырин полностью игнорировал все замечания и предложения общественного контроля по улучшению общественного питания.

Общественные организации института поддержали решкой критику работу директора столовой тов. Глазырина, выработали ряд конкретных мероприятий по улучшению общественного питания. Будем надеяться, что директор столовой правильно поймет значение общественности и будет последовательно проводить эти мероприятия в жизнь.

Г. АБЕСКИРИЯ,
председатель общественного контроля МФТИ.

Редактор Н. И. ЧЕРКАСОВ.

По поводу статьи В. Сафронова „Голубой континент“

Мы внимательно прочитали заметку В. Сафронова. Полностью к нему присоединяемся. Мало что может быть более увлекательное, чем подводное плавание. Нужно организовать людей, занимающихся этим увлекательным видом спорта, организовать секцию

на фихтехе, а также летний лагерь на берегу моря. Этот вид спорта может заглохнуть, если не будет летнего лагеря.

Ю. ЛИФАНОВ,
В. АБРОСИМОВ,
Н. КРАСИЛЬНИКОВ,
В. ГОЛУБЕВ, Б. РЫБИН.

РАБОТА СТУДЕНТОВ ДИПЛОМНИКОВ НАД РЕФЕРАТАМИ ПО ОБЩЕСТВЕННЫМ НАУКАМ

Два года назад в институте для студентов-дипломников была введена система написания рефератов по различным проблемам философии, политэкономии и истории КПСС с целью более углубленного изучения и творческого применения марксистско-ленинской теории. Теперь наглядно видно, что эта система полностью оправдала себя. В текущем учебном году все студенты-дипломники представили рефераты. Подавляющее большинство студенческих рефератов посвящено рассмотрению различных философских проблем естествознания (в основном физики, кибернетики и математики). Большой интерес у студентов вызывают такие вопросы, как принцип соответствия, роль математической абстракции в физике, философский смысл идеализации физических процессов, вопросы причинности в квантовой механике, взаимоотношение статистических и динамических законов, критика идеалистических теорий в современной физике (операционализма, энергетизма и Арунхих), философские вопросы кибернетики и т. д.

При освещении поставленных в

рефератах вопросов студенты в большинстве случаев показывают хорошие знания как в области общественных наук, так и специальных вопросов естествознания, умело применяют полученные знания к анализу философских вопросов конкретных областей той или иной науки, а также дают критику различных идеалистических теорий в области буржуазного естествознания. Хорошие, содержательные рефераты представили студенты: Кузьминский («О роли математической абстракции в физическом исследовании»), Кашпоров («О соотношении теории и эксперимента в познании»), Варшавин («Принцип дополнительности и его философская оценка»), Кадомцев («О возможности использования «думающих» машин в интеллектуальной деятельности людей»), Дюкалов («Философский смысл теории подобия и размерностей») и другие.

Значительное число рефератов было представлено на общественно-политические темы, в особенности по теоретическим вопросам, поднятым на XX и XXI съездах КПСС, вопросам международного коммунистического движения и критики ревизионизма. Авторы рефератов проделали большую работу по изучению первоисточников, фактического материала и умело применили знания, полученные в процессе изучения основ марксистско-ленинизма, к анализу важнейших проблем современного внутреннего и международного развития.

Среди рефератов на эти темы следует отметить, как наиболее хорошие, работы студентов: Бирюлова Г. П. («Творческое развитие теории государства в различных XXI съезда КПСС»), Толстошова М. И. («Преимущества

социалистической системы хозяй-