

Партиком

ПОЗДРАВЛЯЕМ ЛАУРЕАТОВ ВСЕСОЮЗНОГО КОНКУРСА НА ЛУЧШУЮ НАУЧНУЮ СТУДЕНЧЕСКУЮ РАБОТУ

XVI ТРАДИЦИОННАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Сегодня в 13.00 в концертном зале ректор института профессор О. М. Белоцерковский откроет XVI традиционную научную конференцию Московского физико-технического института.

На общепланерном заседании с докладами выступят:

Член-корреспондент АН СССР В. М. Иевлев.
Турбулентный пограничный слой с диссоциацией и излучением.

Член-корреспондент АН СССР В. И. Гольданский.
Физико-химические процессы с участием позитрона и позитрония.

Профессор Л. Н. Курбатов.
Оптическая гиометрия.

Завтра, 28 ноября в 10.00 начнутся совместные пленарные заседания факультетов.

На совместном пленарном заседании факультета радиотехники и кибернетики и факультета физической и квантовой электроники в большой физической аудитории с докладами выступят:

Профессор В. А. Афанасьев.
СВЧ электроника (значение, проблемы, перспективы).

Профессор Г. В. Скродский.
Квантование магнитного потока в сверхпроводниках и его применение.

Кандидат технических наук Д. С. Лебедев.
Цифровая голография.

На совместном пленарном заседании факультета общей и прикладной физики и факультета молекулярной и химической физики в большой химической аудитории с докладами выступят:

Член-корреспондент АН СССР А. Л. Логунов.
Поиски античастиц.

Профессор В. Д. Русанов.
Перспективы получения термоядерной реакции в тороидальных системах.

Профессор Л. В. Гурвич.
Некоторые проблемы спектроскопии простых молекул.

Профессор М. Л. Азбель.
Квазиклассическая электродинамика сверхпроводников.

На совместном пленарном заседании факультета аэрофизики и космических исследований, факультета аэромеханики и летательной техники, факультета управления и прикладной математики и факультета радиотехники и кибернетики в концертном зале выступают:

Профессор В. С. Авдусевский, доктор физико-математических наук М. Я. Маров.
Исследование планеты Венера советскими автоматическими станциями.

Академик В. С. Владимиров.
Линейные пассивные системы.

Член-корреспондент АН СССР А. А. Самарский.
Некоторые задачи прикладной математики.

Профессор Я. З. Цыпкин.
Обучающие системы, их настоящее и будущее.

По окончании совместных пленарных заседаний факультетов в 14.00 начнутся секционные заседания.

НА КАКУЮ СЕКЦИЮ ПОЙТИ?

На XVI научной конференции будет работать свыше пятидесяти секций, на каждой из которых будет заслушено не менее пяти-восьми докладов и сообщений.

На какую секцию пойти? Об этом студенты младших курсов могут узнать в своих деканатах.

ДОПОЛНЕНИЕ К ПРОГРАММЕ

На секции антенн и распространения радиоволн II дополнительно к объявленным докладам будут заслушаны доклады студентов VI курса В. М. Маркова, Б. К. Обухова, Б. А. Лаговского, С. Н. Одинова, А. С. Дмитриева, Д. В. Павлова, С. В. Спасского.

27 ноября в малой химической аудитории под председательством профессора М. Ф. Спиридонова состоится заседание секции общественных наук. Начало работы этой секции в 10.00.

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!



Орган парткома, ректората, профкома и комитета ВЛКСМ

Московского ордена Трудового Красного Знамени физико-технического института

Год издания 13-й
№ 35 (359)

Пятница, 27 ноября 1970 года

Цена 1 коп.

В МИНИСТЕРСТВЕ ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СССР

По представлению конкурсных комиссий Всесоюзного конкурса 1969/1970 учебного года на лучшую научную работу студентов вузов страны, посвященного 100-летию со дня рождения В. И. Ленина, в соответствии с положением о конкурсе принято решение наградить медалями и грамотами Министерства высшего и среднего специального образования СССР и объявить благодарность:

По разделу «Математические науки»
Медалью «За лучшую научную студенческую работу»

студента Московского физико-технического института НОВИКОВА А. А. за работу «Стохастические интегралы и марковские моменты».

Грамотой Министерства высшего и среднего специального образования СССР

студента Московского физико-технического института ГЛЕДЗЕРА Е. В. за работу «Применение метода фейнмановских диаграмм в теории локально-изотропной турбулентности».

По разделу «Физические науки»
Медалью «За лучшую научную студенческую работу»

студентку Московского физико-технического института СМЕРНОВУ Т. В. за работу «Оценка параметров нижней атмосферы

Венеры на основе поляризационных радиоастрономических измерений».

Грамотой Министерства высшего и среднего специального образования СССР

1. Студента Московского физико-технического института СЕМЕНОВА М. Б. за работу «Измерение ионной температуры плазмы по доплеровскому уширению спектральных линий водорода и дейтерия».
2. Профессора КУЗЬМИНА А. Д. (Московский физико-технический институт) за научное руководство работой, отмеченной медалью.

Объявить благодарность студенту Московского физико-технического института ВИНОВА А. Г. за работу «К волновому выводу уравнения переноса излучения».

По разделу «Биологические науки»
Объявить благодарность

студенту Московского физико-технического института ФИНКЕЛЬШТЕЙНУ А. В. за работу «Предсказание вторичной структуры глобулярных белков по их первичной структуре».

По разделу «Энергетика, электроника, радиотехника и электротехника»

Медалью «За лучшую научную студенческую работу»

студента Московского физико-технического института ТИТА-

РЕНКО В. П. за работу «Импульсная модуляция добротности оптического резонатора He-Ne лазера».

Грамотой Министерства высшего и среднего специального образования СССР

кандидата физико-математических наук МАГДИЧ Л. Н. (Московский физико-технический институт) за научное руководство работой, отмеченной медалью.

По разделу «Авиационное»

Медалью «За лучшую научную студенческую работу»

студента Московского физико-технического института ДАВЫДОВА Ю. М. за работу «Разработка нестационарного метода крупных частиц и расчет обтекания цилиндрического торца на трансзвуковых и сверхзвуковых режимах».

Грамотой Министерства высшего и среднего специального образования СССР

1. Студента Московского физико-технического института ОВСЯНИКОВА А. М. за работу «Расчет течения в дозвуковой и трансзвуковой частях кольцевых сопел».
2. Профессора БЕЛОЦЕРКОВСКОГО О. М. (Московский физико-технический институт) за научное руководство работой, отмеченной медалью.

Ф. ЭНГЕЛЬС О ДЕТЕРМИНАЦИИ В ПРИРОДЕ

(Окончание. Нач. см. в № 34 от 25 ноября 1970 г.)

При всей сложности теоретического осмысления взаимосвязи философии и естествознания тяга студентов к философии, наследию К. Маркса, Ф. Энгельса, В. И. Ленина велика. Она связана с тем, что в современную эпоху роль философии в обществе возрастает. Примечательно то, что в студенческой среде пускает корни представление о философии как о сложной науке, а поверхностные и безответственные рассуждения о ней квалифицируются как невежество, показатель недостаточного культурного и научного развития, определенная ограниченность. Показательным является следующий факт.

На Ленинском зачете студент V курса не получил зачета, хотя он «правильно» ответил на заданный вопрос. На вопрос об идеях В. И. Ленина о связи философии и естествознания он ответил, что В. И. Ленин призвал укреплять эту связь. Но такой ответ не

удовлетворял товарищей студента. Они хотели услышать обоснование этого призыва В. И. Ленина, поскольку В. И. Ленин глубоко и четко обосновал это важное положение в своих трудах. Студент оказался беспомощным в обосновании идеи В. И. Ленина, и товарищи отказали ему в зачете.

Такой принципиальный подход со стороны большинства студентов был бы нелепым, если бы наши студенты не понимали важности усвоения научной методологии, если бы они не представляли сложности этого процесса. Мы не можем не отметить также того факта, что год от года у нас растет число студентов, пишущих рефераты. Если в 1967 году было представлено на конкурс 400 работ, то в 1968 г. — 724 работы, а в 1969 г. — 832 реферата. Рефераты, написанные студентами МФТИ, получают высокие оценки на областных, республиканских и всесоюзных конкурсах. Так, председатель Московского оргкомитета по проведению кон-

курса студенческих работ профессор А. Н. Обливин на областной конференции отметил, что даже среди отличных рефератов рефераты студентов МФТИ отличаются высоким качеством.

Ф. Энгельс писал, что теперь, когда природу изучают с точки зрения ее собственной связи, сознание диалектического характера этой связи проникает даже в метафизически вышколенные головы естествоиспытателей вопреки их воле. Поэтому все учение о диалектике начинает играть эвристическую роль в естественно научном познании. Поскольку Энгельс вместе с Марксом обосновали материалистическую диалектику, классически изложили в своих трудах сущность и значение марксистской философии, постольку же идеи Маркса и Энгельса остаются актуальными и для современной науки, практики. Развитие современной науки подтверждает это и ставит задачу: осмысленно овладеть марксистско-ленинским мировоззрением, методологией.

Н. ИВАНОВ

ЗАСЛУЖЕННОЕ ПРИЗНАНИЕ

Указом Президиума Верховного Совета РСФСР профессору Михаилу Никитичу Волкову присвоено звание Заслуженного деятеля науки и техники. Научная деятельность профессора Михаила Никитича Волкова началась в Военной академии химической защиты, после окончания которой он работает в Институте горючих ископаемых АН СССР. В этот период (1937—1944 г.г.) М. Н. Волков занимается вопросами горения жидких моторных топлив с целью улучшения их антидетонационных свойств.

Результатом этих исследований явился метод быстрого определения октанового числа бензина. Этот метод получил широкое признание и был в годы Отечественной войны принят на вооружение для оснащения авиационных соединений Советской Армии.

В 1944 г. М. Н. Волков назначается помощником уполномоченного особой группы Госкомитета обороны для изыскания новых ресурсов моторных топлив.

Эти исследования позволили

дать четкие рекомендации о промышленной эффективности некоторых месторождений, которые ранее считались нерентабельными.



Дальнейшие научные работы М. Н. Волкова связаны с изуче-

нием топлив в жидкостно-реактивных двигателях.

В последние годы научные интересы М. Н. Волкова значительно расширились. Особенно следует отметить работы, выполненные сотрудниками кафедры общей химии МФТИ, которой профессор М. Н. Волков руководит с 1953 года, по синтезу химических препаратов, предупреждающих генетические изменения под действием проникающей радиации, новых координационных и органических соединений, обладающих специфическими физико-химическими и физиологическими свойствами.

Деятельность М. Н. Волкова как ученого и педагога умело сочетается с большой ответственной работой в аппарате Министерства высшего и среднего специального образования СССР и Высшей аттестационной комиссии, ученым секретарем и членом президиума которой он работает с 1960 года.

Коллектив МФТИ горячо поздравляет профессора М. Н. Волкова с присвоением высокого звания Заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, с 65-летием со дня рождения и 45-летием производственной, научно-педагогической и общественной деятельности.

ВЫСОКАЯ НАГРАДА

В дни празднования 53 годовщины Великой Октябрьской социалистической революции профессору С. С. Войту совместно с группой сотрудников присуждена Государственная премия СССР в области науки и техники за 1970 г.

Коллектив нашего института горячо поздравляет Сергея Сергеевича с высокой наградой и желает ему новых научных успехов.

Воды океанов находятся в постоянном движении под воздействием притока солнечной энергии, ветра, вращения Земли и других факторов. Огромные массы теплых и холодных вод переносятся океаническими течениями, которые в узком поверхностном слое океана уже давно хорошо изучены и нанесены на географические карты. Однако, для изучения общей картины циркуляции вод океана необходимо знать вертикальную структуру течений. Эти исследования можно выполнить, лишь используя научно-исследовательские суда, оснащенные современной измерительной аппаратурой и вычислительной техникой.

Особый интерес представляет изучение тропической зоны океанов, где в океан поступает наибольшее количество тепла от Солнца. Вследствие интенсивного нагрева верхнего слоя тропической зоны, доминирующий перенос поверхностных вод направлен в более высокие широты. Этот перенос частично компенсируется вертикальным обменом. Подъем богатых питательными веществами глубинных вод приводит к высокой биологической продуктивности экваториальных районов. Не случайно поэтому, что значительная часть мирового промысла сардины и тунца обеспечивается этими районами.

Большого успеха в исследовании тропической Атлантики добились коллективы двух крупнейших в Советском Союзе океанографических институтов, их работа «Экспериментальные и теоретические исследования течения Ломоносова и системы пограничных течений тропической Атлантики» была удостоена Государственной премии СССР 1970 г. Среди новых лауреатов Государственной премии заведующий кафедрой термо-гидромеханики МФТИ профессор С. С. Войт.

Интенсивные исследования системы течений тропической Атлантики были начаты после того как в 1959 г. во время производства



инструментальных наблюдений под тонким слоем Южно-Пассатного течения было обнаружено мощное противотечение, направленное на восток. Это новое «противотечение» представляет собой огромную подводную «реку», переносщую около 40 миллионов тонн воды в секунду, что составляет почти половину водных масс, переносимых известным течением Гольфстрим. Ширина этого потока составляет 350—400 км при толщине по вертикали в 200—250 м и максимальных скоростях до 1,2 м/сек. Принимая во внимание важность этого крупного географического открытия, Президиум АН УССР присвоил течению имя Ломоносова. Был проведен широкий комплекс наблюдений, позволивший выяснить основные особенности течения и составить его физико-географическое описание. Одновременно с экспедиционными исследованиями специально разрабатывалась теория, позволяющая объяснить причины и механизм формирования течения Ломоносова, обрабатывался на ЭВМ огромный экспериментальный материал.

Основные экспедиционные работы по изучению течения Ломоносова были выполнены в ряде рейсов научно-исследовательского судна «Михаил Ломоносов», одну из экспедиций, которая впервые установила основные размеры течения и дала оценку его расхода, возглавлял профессор С. С. Войт.

Гармоническим развитием этих исследований явились работы, выполненные на другом научно-исследовательском судне «Академик Курчатов». Была обследована система западных пограничных течений тропической Атлантики и обнаружен мощный, выходящий на поверхность, поток противоположного направления и уже изученным ранее Гвианскому и Антило-Гвианскому течениям. Это Антило-Гвианское противотечение дает начало Межпассатному противотечению и течению Ломоносова.

Большой цикл работ, выполненный авторами, удостоенными высокого звания лауреатов Государственной премии СССР, является фундаментальным исследованием сложной системы океанической циркуляции в районе океана, определяющим природные условия Атлантического океана в целом и атмосферы над ним. Это исследование вносит существенный вклад в науку об океане. Помимо своего важного научного значения, оно имеет большое прикладное значение для обеспечения нужд мореплавания и рыбного промысла.

ФИЗТЕХ НА КОСПАРЕ

В Ленинграде в Таврическом дворце проходила XIII сессия Международного комитета по космическим исследованиям (КОСПАР).

В XIII сессии участвовало свыше тысячи ученых, прибывших в СССР из более чем 30 стран. Среди участников сессии были крупнейшие советские и зарубежные ученые: академики М. В. Келдыш, А. П. Виноградов, А. А. Благонравов (вице-президент КОСПАР), В. В. Парин, члены-корреспонденты АН СССР К. Я. Кондратьев, А. М. Обухов, французский профессор Морис Руа (президент КОСПАР), американские ученые доктор Ричард Портер (вице-президент КОСПАР), профессор Г. Фридман и многие другие.

Присутствовавшие на пленарных заседаниях и заседаниях рабочих групп тепло встретили советских космонавтов Георгия Берегового, Владислава Волкова, Константина Феоктистова, Евгения Хрунова, американского астронавта Нила Армстронга.

В работе КОСПАР участвовали представители 11 международных научных союзов, КОСПАР заслушал ежегодные отчеты национальных академий наук о космической деятельности 35 стран, входящих в КОСПАР.

Насыщенной была программа семи рабочих групп КОСПАР.

Седьмую группу «Космические программы по изучению Луны и планет» совместно с доктором Карлом Саганом (США) возглавлял профессор Московского физико-технического института А. Д. Кузьмин (СССР).

В работе Ленинградской сессии КОСПАР участвовали также сотрудники нашего института профессор А. Н. Казанцев, доценты Д. С. Лукин, К. М. Магомедов, старший научный сотрудник Ю. Г. Спиридонов, кандидат физико-математических наук В. А. Школьников, студенты Е. Омельченко, Т. Смирнова, А. Соловьев, В. Чистюхин и другие.



Почтовая эмблема XIII сессии КОСПАР с автографами президента КОСПАР профессора М. Руа, вице-президентов доктора Р. Портера и академика А. А. Благонравова.



Доцент Д. Лукин, студент В. Чистюхин и кандидат физико-математических наук В. Школьников.



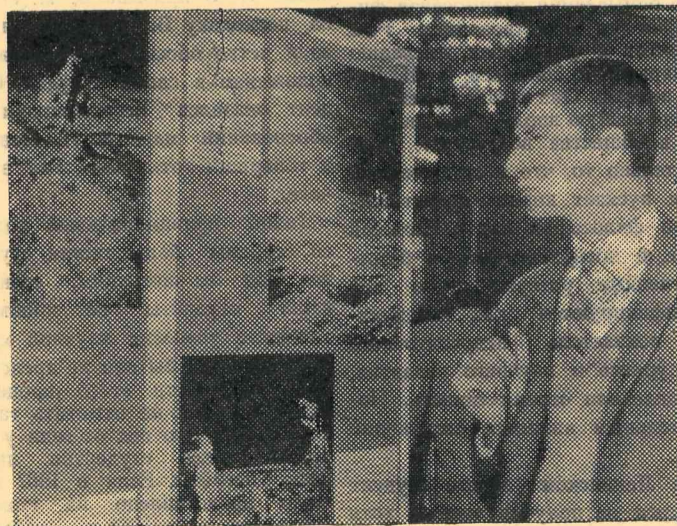
Выступает астронавт Н. Армстронг.



Герой Советского Союза летчик-космонавт СССР Е. Хрунов, кандидат физико-математических наук С. Фоминих, старший научный сотрудник Ю. Спиридонов. (Справа налево).



Доценты К. Магомедов и Д. Лукин в Большом зале Таврического дворца на заседании рабочей группы.



Студент А. Соловьев знакомится с лунной выставкой в фойе Таврического дворца.