

# 30 КОММУНИЗМ

ОРГАН ПАРТКОМА КПСС, ОМН ПРОФСОЮЗА И КОМИТЕТА ВЛКСМ В ОБЪЕДИНЕННОМ ИНСТИТУТЕ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 68 (1500)

Пятница, 12 сентября 1969 г.

Год издания 12-й

Цена 2 коп.

## Наш город должен быть еще краше

Широко известному вопросу было посвящено совещание руководителей предприятий и учреждений города, состоявшееся 9 сентября в актовом зале городского Совета. Председатель исполкома городского Совета Н. П. Викторин, выступивший на совещании, рассказал о задачах колхозов, предприятий и учреждений города по выполнению социалистических обязательств по благоустройству и озеленению города в честь 100-летия со дня рождения В. И. Ленина.

Наш город должен быть красивым в области, к этому мы имеем все возможности и условия.

На этом же совещании шел разговор об усилении сбора металлолома, так как план во втором полугодии отдельными организациями выполняется плохо. Задача руководителей всех предприятий города не только погасить задолженность, но и перевыполнить план каждого месяца и всего полугодия.

В городе рекламы, особенно при въезде в город, у учреждений культуры и т. п., плохо выглядят у нас дорожные знаки.

13 и 14 сентября в городе будут проведены субботники и воскресники. Руководители предприятий и учреждений, партийные, профсоюзные и комсомольские организации должны в один из дней (субботу или воскресенье), а возможно отдельными группами в оба дня, организовать свои коллективы на участие в субботниках. Для успешного проведения всех намеченных работ, надо составить план, продумать расстановку людей, подобрать руководителей. Особое внимание необходимо обратить на устранение отмеченных выше недостатков.

Наш город должен быть самым красивым в области, к этому мы имеем все возможности и условия.

На этом же совещании шел разговор об усилении сбора металлолома, так как план во втором полугодии отдельными организациями выполняется плохо. Задача руководителей всех предприятий города не только погасить задолженность, но и перевыполнить план каждого месяца и всего полугодия.

Наш город должен быть самым красивым в области, к этому мы имеем все возможности и условия.

На этом же совещании шел разговор об усилении сбора металлолома, так как план во втором полугодии отдельными организациями выполняется плохо. Задача руководителей всех предприятий города не только погасить задолженность, но и перевыполнить план каждого месяца и всего полугодия.

## Агитпункт на улице Мичурина

Стиль «Эпохи» кобзарями и учли читать по букварю. Большая часть украинской литературы также была в наличии. В нынешнем летнем сезоне оборудовали летний пункт на улице Мичурина. Агитпункт приглашает жителей улицы Мичурина и близлежащих улиц прослушать ряд лекций на различные темы.

Так, прокурор города И. Б. Кутынь выступил с лекцией на тему: «Закон об усилении борьбы с антиобщественными элементами». Работник парткома СМУ-5 В. Покидов прочитал лекцию «Подрывная деятельность американской разведки», которая вызвала большой интерес у слушателей. Он также провел беседу, посвященную Международному Совещанию коммунистических и рабочих партий.

Депутат О. В. Любимов, заместитель председателя исполкома горсовета, выступил перед жителями этого района с рассказом о перспективах развития Дубны.

С успехом прошла беседа «Воспитание детей в семье Ульяновых», которую провела работница библиотеки ОМК С. А. Швецова. В заключение состоялся вечер вопросов и ответов.

## Книги наших братьев

В честь 20-й годовщины со дня основания Германской Демократической Республики сотрудники из ГДР совместно с Домом ученых с 21 по 27 сентября проводят Неделю фильмов ГДР. Эта Неделя проводится с целью познакомить советских зрителей с производством киностудии ДЕФА.

Программа Недели охватывает ряд классических произведений также фильмы, посвященные проблемам современной жизни.

Перед основными фильмами будут демонстрироваться документальные фильмы.

## Мы любим тебя, Болгария

### „Четверть века, равная столетию“

Братская, верная дружба связывает народы Болгарии и Советского Союза. Праздник болгарского народа — 25-летие социалистической революции — и наш праздник.

Об этой близкой нам, замечательной стране рассказывает выставка «Четверть века, равная столетию», размещенная в читальном зале библиотеки ОМК. На ней вы найдете самые новые и интересные материалы об этой стране.

В журнале «Новое время», целиком посвященном 25-летию социалистической революции в Болгарии, вы сможете прочитать об интересном интервью с министром иностранных дел Болгарии Иваном Башевым, в котором он рассказал о внешней политике Болгарии, воспоминания маршала авиации В. А. Судеца, статьи болгарских и советских журналистов, посвященные истории борьбы Болгарии за свободу и современной жизни болгарского народа.

На выставке вы познакомитесь с очерками поэтессы Ляны Стефановой и лауреата Ленинской премии З. Качек, посмотрите книгу «Страна чудесная Болгария», перечитаете теплые письма людей со всех концов нашей страны, написанные в адрес болгарского

народа, и увидите с выставки с чувством, что открыли для себя еще одну страничку жизни друга.

### В эти дни в школе № 4

В радиопередаче, проведенной 8 сентября в нашей школе и посвященной 25-летию образования Народной Республики Болгарии, ребята узнали о тех огромных успехах, которых добилась Болгария за четверть века.

Каждый советский школьник слышал о чудных болгарских помидорах, розовых плантациях, тыквах, болгарских консервированных овощах и фруктах. И все это выпускает некогда отсталое аграрное государство. Повзрослевший уровень болгарского народа, большое развитие получила промышленность.

Как в нашей стране, в Болгарии дети объединены в организации. Дети 7—9 лет — в организацию, в которой они называются чавдарцами в честь легендарного Чавдаравоеводы. Чавдарцы напоминают наших октябрят. Вместо красных звездочек чавдарцы носят синие галстуки, цвет которых говорит о мирном голубом небе Болгарии.

С 9 до 14 лет болгарские ребята входят в организацию «Септемвриче» и называются сентябрьцами (название орга-

низации дано в честь сентябрьской революции). Они носят красивые галстуки и значки, у них есть свой девиз и торжественное обещание. Все лучшие традиции первых пионеров сохраняют нынешние сентябрьцы, на их счету много полезных и интересных дел. Болгарские ребята дружат с ребятами разных стран, большая дружба объединяет их и с советскими ребятами. Болгарские школьники отдыхают в советских пионерских лагерях, переписываются с ребятами из разных городов Советского Союза, устраивают разные выставки.

В нашей школе к празднику болгарского народа была сделана огромная выставка, в которую входили стенгазета, посвященная Народной Республике Болгарии, ее городам, достопримечательностям, фото-выставка, рассказывающая о различных сторонах жизни болгарского народа. Дополняли выставку прикрепленные визу и образованные как бы отдельный раздел выставки болгарские пионерские журналы, журналы и книги об истории и современности этой близкой нам страны. На переменах у выставки обычно много ребят: они читают журналы, рассматривают фотографии — узнают много интересного о своих далеких друзьях.

Пусть крепнет дружба между болгарскими и советскими ребятами!

Ира ЛАПИДУС,  
ученица 9 «А» класса шк. № 4.

## Международный семинар в Тбилиси

5—6 сентября в Тбилиси проходил Международный семинар по перспективам развития физики высоких энергий, организованный Объединенным институтом ядерных исследований и Европейской организацией ядерных исследований (ЦЕРН).

В семинаре приняли участие представители науки Советского Союза, Германской Демократической Республики, Польской Народной Республики и других социалистических стран, а также из Англии, Италии, Франции, ФРГ и др. В числе участников семинара были видные советские ученые — директор ОИЯИ академик Н. Н. Боголюбов, академик — секретарь Отделения ядерной физики АН СССР М. А. Марков, а также академик М. Да-

ньш (ПНР) и вице-президент Академии наук Социалистической Республики Румынии Ш. Цицейка.

ЦЕРН был представлен его генеральным директором проф. Б. Грегори, известным итальянским ученым профессором Э. Амальди, директором Германского электронного ускорителя проф. В. Еичке (Гамбург), председателем Научно-исследовательского совета Великобритании проф. Б. Флауэрсом и видным французским ученым проф. Р. Леви-Манделем.

В работе семинара приняли участие также ведущие ученые Соединенных Штатов Америки — директор лаборатории им. Лоуренса проф. Э. Мак-

милан, один из руководителей Национальной программы исследований в области физики высоких энергий проф. В. Вайскопф и другие.

На семинаре были обсуждены новые тенденции и перспективы развития физики элементарных частиц и крупнейшего экспериментального оборудования для дальнейшего прогресса физики высоких энергий. Он сыграл немаловажную роль в деле международного сотрудничества ученых и координации исследований в вышеуказанной области.

Участники семинара с благодарностью отметили исключительно радужное отношение и большую помощь правительства Грузинской ССР и грузинских физиков в организации столь представительного форума ученых.

## НЕДЕЛЯ ФИЛЬМОВ ГДР

### ПРОГРАММА

Воскресенье, 21 сентября  
Открытие Недели фильмов ГДР. Художественный фильм «Приключения Вернера Хольта» (по известному роману Дитера Нолля). Фильм дублирован.

Вторник, 23 сентября  
«Товарищ Берлин». Берлин, столица ГДР, — глазами советского кинооператора. Фильм на русском языке.

Среда, 24 сентября  
Художественный фильм «Карбид и шавель». В главной роли Эрвин Гешонек. В этой кинокомедии в веселой форме

рассказывается о трудностях восстановления хозяйства в ГДР после войны. Фильм дублирован.

Четверг, 25 сентября  
Художественный фильм «Сомной нельзя, мадам». В главных ролях: Рольф Ренер, Аннекотрип Бюргер, Манфред Круг. Мода, приключения и любовь объединяются в этом веселом цветном широкоэкранном фильме. Фильм идет с русскими комментариями.

Пятница, 26 сентября  
Художественный фильм «Жена Лота». В главной роли: Марита Бенс. Катрин Лот, учи-

тельница, и Рихард Лот, офицер, больше не любят друг друга. Какие проблемы возникают в связи с этим, показывает этот фильм. Фильм дублирован.

Суббота, 27 сентября  
Для детей. Художественный фильм «Король Дроздобород». Начало в 17 час. Фильм дублирован.

Вечером — художественный фильм «Девушка, которая мне нравится». Эта цветная широкоэкранная кинокомедия сделана по мотивам пьесы Генриха Клейста «Разбитый кубик».

Начало сеансов в 20 часов 30 минут.  
Приглашаем всех желающих!

## УВАЖАЕМЫЕ ДУБЕНЦЫ

Ваша газета и журнал являются объектом нашего внимания. Мы с интересом читаем ваши статьи, особенно посвященные вопросам культуры и искусства. Мы с интересом читаем ваши статьи, особенно посвященные вопросам культуры и искусства.



## От редколлегии странички ЛВЭ

ЭТИ странички посвящены людям, работающим с водородными пузырьковыми камерами. Экспериментаторы знают, сколь сложна в физике высоких энергий техника современного эксперимента. Люди, не посвященные в нее, могут в какой-то мере представить это хотя бы из того факта, что стоимость ускорителя и экспериментальной аппаратуры при нем сравнимы (а то, что большие ускорители настолько сложны и дорогостоящи, что их строительство под силу лишь большим странам, теперь, наверно, знают уже все). Ускорители сооружают, в основном, промышленность. Центр тяжести работ по созданию экспериментальной аппаратуры пока лежит на плечах лабораторий.

Одним из важнейших исследовательских приборов в арсенале экспериментаторов являются водородные пузырьковые камеры — установки, создание которых невозможно без высокой культуры производства, без опоры на самые последние достижения многих областей техники (криогеники, оптики).

# ЮБИЛЕЙНОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО ВЫПОЛНЕНО ДОСРОЧНО

## Получено полмиллиона фотографий

Решением Ученого совета ОИЯИ коллективу авторов была присуждена премия в конкурсе лучших работ за 1968 г. за создание нового физического прибора — 100-сантиметровой водородной пузырьковой камеры. Что же это такое?

Коллективом Лаборатории высоких энергий при участии ряда сторонних организаций была разработана и создана уникальная экспериментальная установка с водородной пузырьковой камерой с полезным объемом 950х350х3300 мм<sup>3</sup>. Эту установку отличает ряд технических новинок и оригинальных нововведений. Это, например, автоколлимационная система освещения с призматическим растром полного внутреннего отражения, низковакуумная система теплоизоляции дюралюминиевого типа, система термостатирования жидкого водорода в камере и многое другое (среди этих новинок в установке реализовано 7 изобретений, авторы которых — создатели этой камеры). Можно было бы полагать, что поиск и апробирование новых технических решений в такой довольно хорошо разработанной области как конструирование пузырьковых камер неоправдан и может привести к удорожанию и удлинению сроков создания установки. Но опыт показал, что буквально все нововведения в технику пузырьковых камер, реализованные в 100-см камере, потребовали заметно меньших затрат времени и средств, чем потребовалось бы в случае использования известных решений.

Новые технические решения возникли в результате изучения опыта, накопленного к тому времени по созданию водородных камер как за рубежом, так и в СССР в ОИЯИ. Весьма ценными на стадии проектирования оказались обсуждения, обмен опытом и советы со специалистами, уже «попыхавшими порохи» — Г. И. Селивановым (ЛЯП), В. Т. Смолянкиным, С. Я. Никитиным и многими другими (ИТЭФ).

Опыт работы показал, что в новых условиях нововведения обеспечили камере ряд существенных качественных преимуществ: высокая стабильность термодинамического режима, простота в эксплуатации, высокая степень однородности освещения рабочего объема, высокая степень безопасности в аварийных условиях. Не будет преувеличением, если сказать, что по однородности освещения рабочего объема наша камера лучшая среди существующих камер с автоколлимационным освещением, а по степени безопасности работы в аварийных условиях она, пожалуй, явится рекордсменом.

В разработках и изготовлении отдельных узлов камеры и всей установки в целом принимало участие свыше десяти крупных предприятий нашей страны и СССР.

Говоря о таком исследовательском физическом приборе, нельзя умолчать о людях, вложивших в создание его свой опыт, знания, силы и искусство. Одним из инициаторов создания комплекса из двух водородных камер — двухметровой (для работы при высоких энергиях) и 100-сантиметровой (для работы в пучках с импульсами до 5 ГэВ/с) являлись В. И. Беккер и И. В. Чувилло, которые не только проявляли интерес и поддерживали проект, но и участвовали в принятии принципиальных решений. Идею ядро

коллектива, разработавшее проект камеры и реализовавшее ее создание, сформировалось из ведущих специалистов научного и криогенного отделов Лаборатории высоких энергий.

Руководителями проекта и создания камеры являлись А. Г. Зельдович (криогенный отдел) и Р. М. Лебедев (научный отдел), главным конструктором камеры — молодой талантливый инженер Е. И. Дьячков. Следует отметить, что всем нам приходилось принимать самое деятельное участие не только в разработке проекта, но и во всех испытаниях материалов узлов, комплексной наладке и эксплуатации установки на физическом эксперименте.

Ведущую физическую группу составляли научные сотрудники В. В. Глаголев, М. Малы (ЧССР), И. С. Сантов, Э. В. Козубский, Е. П. Устенко, а ведущую группу инженеров и конструкторов — Ю. А. Шишов, Н. К. Зельдович, Ю. К. Пилипенко, Л. Б. Голованов, А. А. Белушкина, работавшие в тесном сотрудничестве и контакте с физиками. Очень большой вклад в разработку и создание электронной аппаратуры управления камерой и контроля за ее работой внесла группа В. И. Сиколенко.

В создание камеры вложили свою лепту и многие другие подразделения лаборатории: в электротехническом отделе под руководством В. С. Григорашенко и В. Д. Омельченко была усовершенствована система питания магнита МС-12. И. Н. Семеновский, С. В. Мухин и С. В. Рихвицкий обеспечили камеру пучком П-мезонов с импульсом 5 ГэВ/с. Электрики Л. Г. Макарова и А. С. Филиппова решили ряд сложных задач по улучшению энергоснабжения корпуса I «В» и II «И» по системе аварийной сигнализации. Отдел электрофизической аппаратуры И. И. Малашикевича принял участие не только в создании и наладке электронной аппаратуры, но и в дальнейшем ее усовершенствовании и эксплуатации.

Создание комплексной физической исследовательской установки, точность изготовления и сборки отдельных узлов, которые порой находились на грани технических возможностей, не могли быть осуществлены без участия большого

количества наших знаний об экспериментальных частицах получена с помощью этих камер. Их значение для физики трудно переоценить. Сам факт наличия или отсутствия в какой-либо лаборатории высоких энергий работающей водородной пузырьковой камеры сразу же соответствующим образом характеризует уровень исследовательских работ в ней.

В Лаборатории высоких энергий в ОИЯИ проведены азотные испытания и на декабрь этого года запланирован водородный пуск камеры третьего поколения большой двухметровой, предназначенной для работы в Серпухове. Поток идут фотографии с крупнейшей из действующих в Союзе однометровой камеры: выполнено социалистическое обязательство лаборатории к 100-летию со дня рождения В. И. Ленина: получить 0,5 млн. фотографий. В научной печати опубликовано большое число экспериментальных данных, полученных с помощью уже снятой у нас с «вооружения» 50-литровой камеры.

По просьбе редколлегии страничек ведущие сотрудники отдела водородных камер и криогенного отдела ЛВЭ рассказывают сегодня о своей работе.

количества мастеров фрезерного, токарного, слесарного, сварочного дела и искусства техников-наладчиков и механиков, работавших под руководством Д. В. Уральского, вдумчивого мастера Б. К. Курятникова и мастера А. Ф. Кирьянова.

Практически в изготовлении узлов и деталей для камеры принимал участие весь коллектив мастеров. Особо трудные работы, требующие высокой степени точности и большой изобретательности в технологии, выпали на долю фрезеровщика С. В. Карягина, расточников А. Я. Осипова и Б. С. Куликова, слесарей Н. А. Курныкова и А. М. Смирнова, токаря В. В. Болонкина. Немало пришлось потрудиться над реконструкцией магнита бригаде М. Е. Базлова и конструкторам конструкторского бюро под руководством Н. Г. Борисова. Конструкторское бюро выполнило также целый ряд работ по компоновке систем электронного пульта.

Большой вклад внесли мастера своего дела из наших подразделений: первоклассный механик Н. Д. Рылов (криогенный отдел), старшие техники В. П. Сергеев, В. Н. Алмазов, В. Н. Глушенко, Б. И. Терентьев, слесарь О. И. Блинов, а также старший инженер В. Н. Фомин (научный отдел) и, конечно, оптики Г. А. Королев, И. Тума и О. Сгон (ЧССР), выполнившие самые точные работы. Важную роль в реализации планов и мобилизации специалистов для решения сложных технических задач сыграл наш главный инженер Н. И. Павлов, которому в ряде случаев удавалось подсказать нам выход из «технического тупика», нередко преграждавшего нам путь вперед.

Все жизненно важные узлы камеры прошли автономную стендовую наладку не только на принцип действия, но и на долговечность. Это дало возможность сразу после первой комплексной сборки, которую осуществляла бригада В. В. Шаргина, успешно залить камеру водородом и получить рабочий режим в камере. Это был успех, нет, пожалуй, даже триумф научной и технической мысли и искусства наших замечательных мастеров.

Нам трудно конкретно говорить о вкладе в реализацию про-

екта сотрудников отделов обслуживания и технического снабжения ОИЯИ и ЛВЭ, работавших под руководством Н. Е. Ильиных и И. Д. Костырко, нам кажется, что об их усилиях по поиску дефицитных материалов можно написать отдельную статью.

Разработать, наладить и передать такую сложную физическую установку, как водородная пузырьковая камера, в эксплуатацию — это еще только часть дела. Обычно, закончив эту часть, разработчики уходят и приходит эк-



сплуатационный персонал. У нас было иначе. Основной костяк, эксплуатировавший в течение трех лет камеру и набравший материал в 500000 фотографий, — это те же разработчики. Технический эксплуатационный персонал это: руководитель группы В. Н. Виноградов, начальники смен А. И. Валевич, Э. В. Комогоров, В. И. Крылов, А. П. Цвинев, старшие техники А. А. Валевич, А. А. Носов, аппаратчики А. А. Абрамов, А. В. Рошупкин, И. А. Сычков, В. В. Гусаров, М. И. Горячев. Все эти люди прошли отличную подготовку в период разработки камеры, занимаясь моделированием, испытаниями и доведениями ее узлов до надежных эксплуатационных характеристик. Бесперебойную ра-

боту водородной пузырьковой камеры обеспечили работники Балашово. Физическая группа ОИЯИ, членом которой является Г. И. Селиванов, инженерно-технический персонал отдела эксплуатации камер и аппаратуры, а также работники ЛВЭ, выполнившие обязательство лаборатории к 100-летию со дня рождения В. И. Ленина: получить 0,5 млн. фотографий. В научной печати опубликовано большое число экспериментальных данных, полученных с помощью уже снятой у нас с «вооружения» 50-литровой камеры. По просьбе редколлегии страничек ведущие сотрудники отдела водородных камер и криогенного отдела ЛВЭ рассказывают сегодня о своей работе.

тества ЛВЭ и ОИЯИ, принятые в честь 100-летия рождения В. И. Ленина, достигли полмиллиона фотографий. Многие отрицательные пленки, пленки со 100-сантиметровой камеры обрабатываются в ЛВТА совместно с лабораториями ГДР, ЧССР, СРР и МНР.

В заключение хотелось бы познакомиться читателей с теми, кто, заслушав наши рассказы и требования, проявлял постоянный интерес к созданию установки, оказывал должное и подчас решающее влияние на судьбу реализации проекта: профессор Д. М.



Павлов, В. Н. Сергеев, Петросянц — председатель Полномочный Представительства Советского правительства. Мещеряков — начальник Ленин ГКАЭ, В. В. Малашикевич — начальник Ленин ГКАЭ и В. А. Васильев — руководитель группы ГКАЭ. Шуюпов — заместитель Председателя ЧССР в ОИЯИ. ЧСАН В. Кожевник.

Р. ЛЕБЕДЕВ — кандидат физико-математических наук, руководитель группы А. ЗЕЛЬДОВИЧ — доктор технических наук, начальник криогенного отдела. На снимке: метровая водородная пузырьковая камера.

## Физик-экспериментатор

Недавно Эдуард Викторович Козубский защитил кандидатскую диссертацию. Ученый совет ЛВЭ ОИЯИ единогласно присудил ему ученую степень кандидата физико-математических наук. Мы восприняли это как событие само собой разумеющееся, разве только что немного задержавшееся.

Э. В. Козубский, как физик-экспериментатор работает в ОИЯИ с самого момента зарождения Института. Успешно завершив в 1951 году учебу на физическом факультете МГУ, он был предварительно направлен на работу в Эталонную лабораторию Физического института им. П. Н. Лебедева, а в 1953 году, вместе с некоторыми коллегами по выпуску, окончательно определен в Дубну для участия в создании новой исследовательской аппаратуры и установок, предназначенных для постановки экспериментов в пучках дубненского синхрофазотрона. Как в Эталонной лаборатории, так и в Лаборатории высоких энергий Эдуард Викторович занимался разработками, связанными с большой и сложной областью техники эксперимента — созданием камер

Вильсона, диффузионных камер и затем пузырьковых водородных камер. Именно в этих темах проявились характерные для Э. В. Козубского оригинальный подход к решению сложной задачи, экспериментаторская сметка, а также завидные работоспособность и настойчивость в достижении цели.

Наиболее любимой для Эдуарда Викторовича стала область экспериментальной техники, которая базируется на оптике. Это подтверждается также тем обстоятельством, что из тридцати четырех научных публикаций, изданных в соавторстве или единолично (из которых семнадцать зарегистрированы во Всесоюзном институте государственной и патентной экспертизы в качестве изобретений), большинство посвящены разработке и созданию оптических систем.

Последние годы Козубский участвует в разработке, наладке и эксплуатации наиболее крупной из действующих сейчас в Советском Союзе подобных установок — 100-сантиметровой пузырьковой водород-

ной камеры. Именно этот материал составляет основу защищенной им диссертации общим названием: «Стереодиффузионная аппаратура пузырьковых камер». Сегодняшний интерес к «пузырьковым камерам» связан с его участием в ряде еще более крупных и перспективных научных аспектов установки — дождевой водородной пузырьковой камерой.

Эдуард Викторович не только ведущий сотрудник отдела водородных камер ЛВЭ, он также неизменный редактор отдела изобретательства, патентизации и патентования ОИЯИ, а также и прекрасный семьянин.

Соавторы его трудов, коллеги и ученики по работе, сердечно поздравляют Эдуарда Викторовича с защитой диссертации и желают доброго здоровья, новых научных успехов и удач, и уверены, что они будут многочисленными.

Р. УСТЕВА — научный сотрудник



# ПРИЗВАНИЕ

Мечта стать физиком-экспериментатором исполнилась у Михаила Дмитриевича Шафранова еще в юношеские годы. Но война отложила на пять лет эту мечту. В 1953 Михаил Дмитриевич успешно окончил физический факультет МГУ и с 1954 г. работает в Лаборатории высоких энергий института инженеров, потом научным сотрудником, руководителем группы отдела водородных камер. Здесь и проявились его выдающиеся способности физика-экспериментатора.

Михаил Дмитриевич разрабатывает и собирает электронную аппаратуру для измерения сечения взаимодействия протонов на высоких энергиях, принимает активное участие в создании пучков атомных частиц из синхротрона (P<sup>+</sup>-мезонов и импульсами 7,8 Гэв, сепарированного пучка P<sup>+</sup>-мезонов) на котором было проведено облучение 40-сантиметровой водородной и 50-сантиметровой ксенонной пузырьковой камер.

Михаил Дмитриевич участвует в создании аппаратуры и проведении экспериментов по исследованию резонансов в PP-взаимодействиях и изучению дифференциальных сечений упругого рассеяния частиц и измерению полных сечений взаимодействия отрицательных пионов с протоном, создает установку для исследования свойств синхротронов и руководит опытами по определению люминесцентных свойств ряда синхротронов. Им предложен оригинальный метод изучения явления деградации люминесценции в очень тонких слоях с толщиной порядка длины волны света.

Последнее время Михаил Дмитриевич посвящает изучению одного из важных вопросов современной физики элементарных частиц — анализу механизма рождения резонансов. С этой целью он принимает активное участие на всех этапах подготовки и проведения эксперимента: в создании и наладке 40-сантиметровой водородной пузырьковой камеры, в создании сепарированного пучка положительных пионов, в процессе облучения камеры. При его участии были проведены методические работы и тщательные исследования различных факторов, влияющих на качество треков и точность измерения их, а также разработаны программы на ЭВМ, обеспечивающие автоматизацию обработки большого статистического материала при исследовании двухлучевых P<sup>+</sup>P-взаимодействий, полученных с помощью камеры.

Часть физических результатов, полученных Михаилом Дмитриевичем в последние годы, и методических разработок была представлена в его диссертации, которые, как отметили его оппоненты, получены на высоком экспериментальном уровне и демонстрируют незаурядные способности диссертанта.

7 июля Ученый совет ЛВЭ единодушно присудил Михаилу Дмитриевичу ученую степень кандидата физико-математических наук, отметив, что результаты, изложенные в диссертации, имеют большое научное значение и могут служить основой для присуждения М. Д. Шафранову ученой степени доктора физико-математических наук.

Все, о чем сказано выше, лишь штрихи трудовой, научной деятельности физика-экспериментатора М. Д. Шафранова. К этому следует добавить, что для многих, кому встретился на жизненном пути этот жизнелюбивый, энергичный, подвижный, с искоркой в глазах человек, он стал и остается настоящим товарищем, другом и наставником. Мы его знаем и как заботливого отца.

Поздравляем Михаила Дмитриевича с успешной защитой диссертации и желаем ему дальнейших творческих успехов.

М. ЛИХАЧЕВ.



## ПУСК КАМЕРЫ—ПЕРВООЧЕРЕДНАЯ ЗАДАЧА ИНСТИТУТА

В течение ряда лет в Лаборатории высоких энергий создается установка с двухметровой водородной камерой, предназначенная для работы с пучками частиц от ускорителя Института физики высоких энергий. В последнее время сооружения установка заметно возрос. Этому в значительной мере способствовало то, что сооружение установки было признано одной из главных методических задач ЛВЭ, так и ОИЯИ. В апреле было проведено расширенное заседание ЛВЭ совместно с ответственной комиссией ЦАЭ, а в июле — заседание ЦКПСС в ОИЯИ. На этих заседаниях отмечено, что коллективом ЛВЭ, при сооружении установ-

ки, в частности, в это время обязанности технического руководителя испытаний, в отдельные дни сутками уходил с работы; ст. техник Ю. В. Хренов не только участвовал в испытаниях, но в это же время закончил и разработку технологической схемы; вакуумщики И. Нефедьев и В. Сафаров вдвоем несли всю тяжесть круглосуточной работы; инженер И. В. Богуславский обеспечил хорошую работу всех систем контроля и регистрации режимов работы камеры; слесари В. Ф. Буланов и В. П. Грачев быстро и четко производили все механические поделки. Хорошо работали и другие сотрудники отдела. В настоящее время установка перебазируется в специальное помещение, где можно работать с водородом — в корпус 203 «А».

В решении парткома говорится, что создание двухмет-

ровой водородной камеры должно стать первоочередной задачей Института. В этом направлении приняты важные организационные решения в масштабах Института и лаборатории. В частности, изданы приказ по Институту и распоряжение по лаборатории, которыми предусматриваются меры для ускорения работ. Одной из важных мер, предусмотренных этими документами, является создание специальных комиссий — в ЛВЭ под председательством главного инженера Н. И. Павлова и в ОИЯИ под председательством административного директора В. Л. Карповского, задачей которых является оперативное решение технических, материальных и прочих проблем. Комиссии работают регулярно и приносят большую пользу.

Работа по созданию установки ведется в строгом соответствии с утвержденными дирекцией ОИЯИ и ЛВЭ графиками.

По этим графикам начало работы с водородом намечено на декабрь текущего года. К этому сроку предусматривается подготовить не только саму установку, но и все необходимые вспомогательные службы. Общий объем работ, особенно по монтажу трубопроводов и систем обеспечения установки средами, еще очень велик и потребует от сотрудников отдела водородных камер большого напряжения. В последнее время отделу активно помогают коллективы ПТО, КБ, отдела главного энергетика, криогенного отдела. Советом и делом нам помогают товарищи В. С. Григорашенко, Л. Г. Макаров, А. Г. Зельдович, Е. И. Дьячков, Н. И. Баландиков, А. С. Филиппов и другие. Большой объем работ выполняет коллектив ЦЭМ. Мы рассчитываем, что и впредь эти коллективы и товарищи будут энергично помогать нам.

К числу вопросов, вызывающих у нас особое беспокойство, относятся по крайней мере три: задержка со сдачей под монтаж здания 203 «А», особенно со сдачей портального крана, задержка с изготовлением магнита, и, в третьих, уже начинает волновать вопрос о том, будет ли готов к сроку канал сепарированных частиц.

Если эти «внешние» проблемы будут решены, то хорошие результаты азотных испытаний и наличие в ЛВЭ большого опыта работы с водородными установками позволяют надеяться, что графики работ по созданию установки будут выполнены и в конце I квартала 1970 года она будет подготовлена к транспортировке в Институт физики высоких энергий.

**Н. ВИРАСОВ,**  
кандидат физико-математических наук, начальник отдела водородных камер ЛВЭ.  
**В. РУСАНОВ,**  
кандидат физико-математических наук, парторг отдела.

## Три года в лаборатории

В течение трех лет в ЛВЭ в группе 100-сантиметровой жидководородной камеры работал старший научный сотрудник кандидат физико-математических наук М. Седлак (Физический институт ЧСАН). На долю Ярослава выпал тяжелый труд по экспонированию этой камеры на пучке ускорителя. Он внес большой вклад в выполнение социалистических обязательств ЛВЭ и ОИЯИ к 100-летию со дня рождения В. И. Ленина, обеспечив вместе со своими коллегами получение 500000 фотографий. Кроме того, он принимал самое активное участие в решении методических вопросов в обработке экспериментального материала, содержащегося в фотографиях. В частности, наряду с другими ведущими физиками группы, Седлак проделал большую работу по внедрению на ЭВМ СДС-1604А системы программ математической обработки результатов измерений.

Нам очень жаль, что группу покидает один из ее ведущих научных сотрудников, но мы надеемся, что его работа в группе является хорошим фундаментом для дальнейшего сотрудничества. И, конечно, грустно расставаться со всегда жизнерадостным Ярославом, отличным товарищем, не терявшим чувство юмора даже в самые трудные минуты.

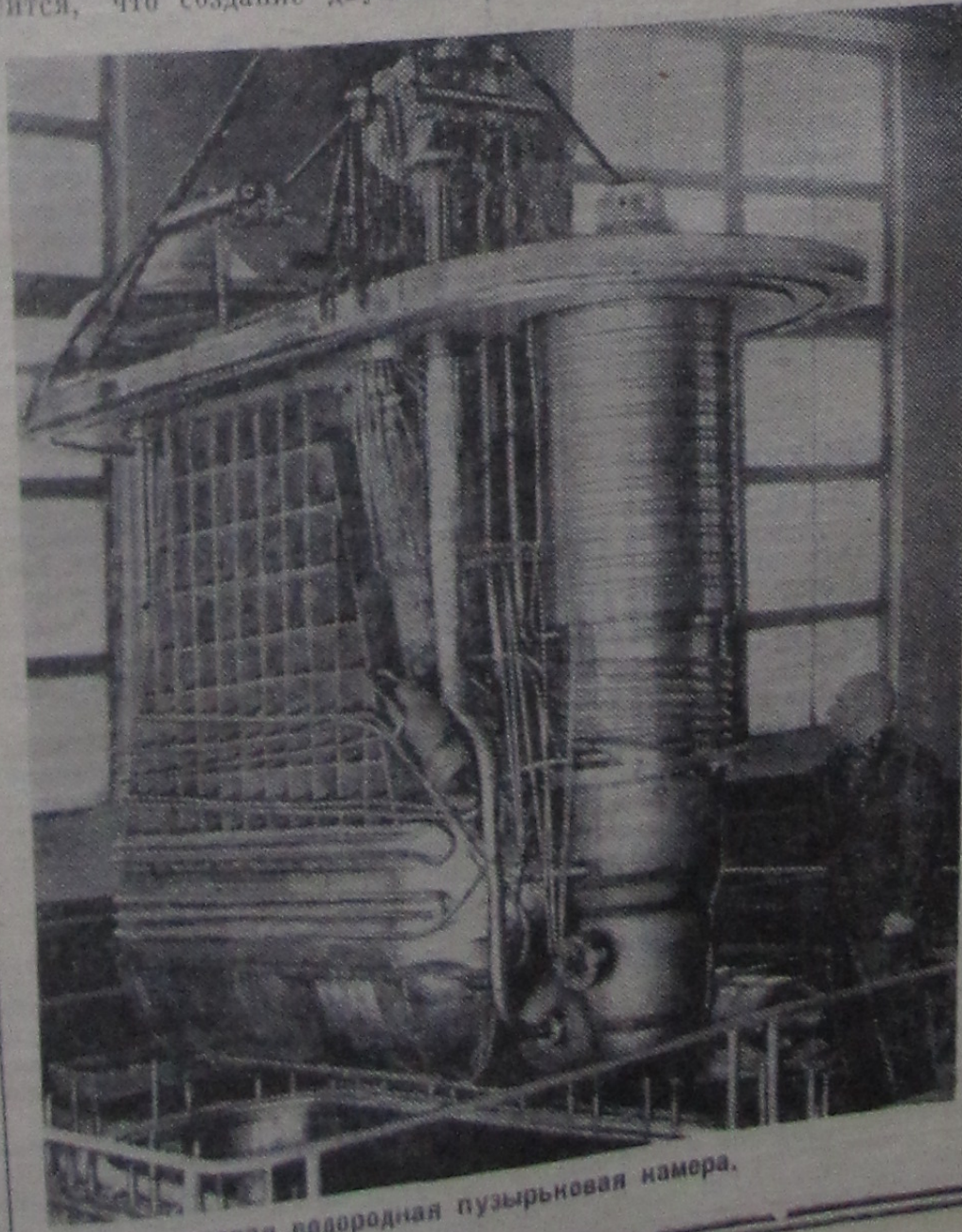
От имени редколлегии страничек И. Сантов обратился к чешскому сотруднику доктору Я. Седлаку с просьбой поделиться своими мыслями.

— В Дубне я проработал без малого три года и могу сказать, что с пользой для себя. Уезжаю отсюда с тем, что буду сюда возвращаться. Это мне как-то облегчает расставание. Очень жаль, что покидаю группу в самый разгар работы, но в иражской группе тоже дел много. У меня полная уверенность в том, что дела в нашей (лебедевской) группе пойдут хорошо. Желаю всем, кто остается, больших успехов.

Что касается односторонней камеры, то хотелось бы, чтобы она долго не залеживалась без дела. Надеюсь, что скоро найдутся желающие, которые выполнят на ней новые облучения. Со своей стороны готов принять участие в планируемом новом облучении камеры.

Я не успею попрощаться со всеми, с кем хотел. Причины этому были самые разные. Пользуясь данной возможностью, чтобы поблагодарить всех сотрудников ЛВЭ за товарищеские отношения и пожелать всем успехов в работе. Наконец, остается сказать: до свидания, до скорой встречи!

ЗА КОММУНИЗМ



Двухметровая водородная пузырьковая камера.

## ВРОЧНО

В обслуживании... Ильяных... кажется, диску... можно напи...

и пере... физическую... пу... лутацию... сть дела... асть, раз... ходит эк...

на. У нас... ечение трех... ий матери... — это те... ический эк... ал это: ру... И. Виногра... А. И. Вале... В. И. Кры... тарше тех... А. А. Носов... рамов, А. В... чиков, В. В... чев. Все эти... ое подготов... ки камеры... аннем, испи... ми ее узлов... уационных... реобойную ра...

## нтатор

ной камеры. Именно на... основу зачисленной... общим названием... еская камера». Сегодня... ского связать с его... ке еще более крупн... научном аспекте уста... вей водородной каме... Эдуард Викторович... ведущих сотрудников... камер ЛВЭ, он также... дитель отдела исслед... лизации и патентован... ший, душевный человек... Соавторы его работ... ии по работе... Эдуард Викторович... ии и желает довести... чьих успехов в... эти они будут...



# Славная ударная сила

Недаром советские танковые войска называют броненым щитом Родины. С чувством законной гордости мы ежегодно отмечаем День танкистов — день боевой славы воинов, праздник рабочих, инженеров, конструкторов, создающих могучую, грозную танковую технику.

С именем В. И. Ленина тесно связаны первые шаги становления советских танковых войск и их дальнейшее развитие. Советские танковые войска принадлежат к числу молодых родов войск. Их подлинная история началась после гражданской войны, их боевая мощь возмужала и ярко раскрывалась в горниле Великой Отечественной войны.

Танкисты, как и воины других родов войск, проявили неслыханную волю к победе, высокое мастерство, массовый

героизм. В их славной боевой летописи запечатлено множество подвигов, которые никогда не изгладятся из памяти поколений. Они вписали много блестящих страниц в историю мирового военного искусства. Исключительно велика роль танковых войск в битве под Москвой, в Сталинградском сражении, в битве под Курском, в Корсунь-Шевченковской, Яско-Кишиневской, Белорусской, Висло-Одерской и Берлинской операциях. Партия и правительство в послевоенные годы приняли меры по дальнейшему совершенствованию танковых войск.

В настоящее время советские танковые войска являются главной ударной силой сухопутных войск и предназначены для решения наиболее важных задач в бою. Они спо-

собны с ходу пробивать оборону противника и форсировать крупные водные преграды, наносить поражение силам врага во встречном бою, стремительно пробиваться в его оперативную глубину.

Нынешнее поколение молодых воинов-танкистов является достойным преемником славы и боевых традиций своих старших товарищей и отцов.

Отмечая свой день в преддверии 100-летия со дня рождения В. И. Ленина, танкисты полны решимости неустанно следовать завету вождя — крепить мощь Советских Вооруженных Сил, добиваться новых высоких результатов в боевой и политической подготовке. Каждый день, каждый час бдительной вахты советских танкистов наполнен мужеством и отвагой, беспредельной преданностью народу.



Рис. худ. Г. Сергеева  
Фотохроника ТАСС

## Перед XIV слетом туристов

### Готовьтесь к очередной встрече

Как и в прошлые годы, летний туристский сезон в нашем городе завершится традиционным слетом. Это будет уже XIV наш слет. Мы надеемся, что он, как и предыдущие, будет не только слетом подготовки наших туристских коллективов, но и веселым праздником.

Для подготовки и проведения слета создан оргкомитет, в который вошли А. Злобин, В. Лысков, Н. Фролов, А. Селиванов, С. Солод, А. Сумбаев и другие представители общественных организаций города.

Слет намечено провести 19—21 сентября на правом берегу канала им. Москвы в районе аварийных ворот. Слет откроется общим построением в 11 часов. 20 сентября Программой предусмотрено проведение спортивных соревнований по ориентированию на местности и туристской эстафете, а также товарищеские встречи и соревнования, которые будут проводиться по желанию участников (традиционный футбол, состязания бардов у костра и т. д.).

Соревнования по ориентированию на местности начнутся 20 сентября в 12 часов. Туристская эстафета (преодоление полосы

препятствий) будет проходить с 10 часов 21 сентября. Подведение итогов и заключительное построение — в 14 часов 21 сентября.

На слет приглашаются команды коллективов лабораторий и подразделений Института и города. Количество спортсменов от одного коллектива не ограничивается. Зачет в соревнованиях по ориентированию производится по лучшим результатам двух мужчин и одной женщины. Состав команды в туристской эстафете — 2 мужчин и 2 женщины.

Особенность предстоящих соревнований по ориентированию на местности будет состоять в том, что предполагается провести так называемые соревнования по выбору. Будет установлено несколько КП — контрольных пунктов, каждый из которых будет оценен в зависимости от трудности его нахождения в определенное количество очков. Участники соревнований должны будут набрать наибольшее количество очков (найти наибольшее количество КП) за минимальное время.

Будет установлено также зачетное время, в течение которого участник может находиться на трассе. Если участник приходит раньше, ему добавляются поощ-

рительные очки, если же он превышает это время, то «штрафуется» — из его результата вычитается соответствующее количество очков.

Оргкомитет слета на своем заседании 2 сентября решил, что коллективы, показавшие лучшие результаты, будут награждены грамотами, а отдельным участникам, занявшим первые места, будут вручены памятные подарки.

При подведении итогов будут учитываться не только результаты соревнований по ориентированию и туристской эстафете, но также активность коллектива, состояние бивака и культура туризма, построение и отдача рапорта. Так что подготовку к слету надо уже начинать сейчас, и проводить ее следует по всем перечисленным «направлениям».

Одновременно с городскими соревнованиями будет проведен зачет среди коллективов Института. Заявки на участие в слете, а также на инвентарь подаются в ДСО «Труд» Е. А. Беляковой до 15 сентября. Сопоставление представителей команд состоится 16 сентября в 18 часов 30 минут в спортпавильоне.

Н. ФРОЛОВ.

## Спорт

### Скоро финиш

Подходит к концу первенство области по футболу среди коллективов группы «Б». Командам осталось сыграть по три встречи, но победителя пока еще трудно назвать. На это звание претендуют футболисты Железнодорожного, Дубны, Лобня, Мытищи, Хорлово, Кудиново, т. е. половина команд четвертой зоны сохраняют шансы на победу.

Как известно, победитель зональных соревнований в клубном зачете переходит на будущий год в группу «А» первенства области. У институтских футболистов есть возможность добиться этого права. Для чего нужно в оставшихся трех турах набрать в клубном зачете как минимум 15 очков.

Вот как выглядит турнирная таблица:

Железнодорожный	—80	очков
Дубна	—80	>
Лобня	—79	>
Мытищи	—75	>
Кудиново	—72	>
Хорлово	—65	>
Электросталь	—63	>
Сходня	—51	>
Люберцы	—51	>
Дмитров	—49	>
Фряново	—47	>

Среди детских команд в турнирной таблице лидируют электростальцы — 28 очков, на втором месте Кудиново — 26 и на третьем — Дубна — 21 очко. Среди юношей 1953 года рождения у двух команд Дубны и Кудиново по 27 очков, они делят между собой первое и второе места, на третьем — футболисты Мытищи — 20 очков. Среди юношей 1951 года рождения на первом месте команда Люберец — 23 очка, у институтских футболистов — 22 очка, на третьем — Лобня — 21 очко.

Среди мужских команд таблицу возглавляют футболисты Мытищи — 25 очков, на втором месте Железнодорожный — 24, третье и четвертое места делят между собой Лобня и Хорлово, у них по 21 очко. У институтских футболистов 10 очков и предпоследнее десятое место.

В последнем туре институтские футболисты играли с командой Кудиново. Мужчины проиграли — 0-2, мальчики — 0-4, юноши 1953 г. рождения выиграли — 2-1, 1951 г. рождения сыграли вничью — 1-1.

Т. ХЛАПОНИН.

Дубненское городское профессионально-техническое училище № 49 продолжает прием молодежи, имеющей 7—8 классов образования, для обучения профессиям каменщика и столяра-плотника сроком обучения 1—2 года. Ингородним предоставляется общежитие.

Окончившие училище направляются на работу в Строительное монтажное управление № 5 г. Дубны.

За подробными справками обращайтесь в ГПТУ № 49 по адресу: г. Дубна, Московской области, ул. Ратмино, 25, Ярославль.

## Телевидение

### ПЯТНИЦА, 12 СЕНТЯБРЯ

16.45 — Программа передач 16.50 — Новости 17.00 — Для дошкольников и младших школьников «Смелый экспедиционер» 17.30 — «Ладно пахнут яблоки». Телевизионный очерк. Передача из Ростова на Дону 18.00 — В эфире — «Молодость». «Слава героя труда» Передача из Ленинграда 19.00 — «В. И. Ленин. Крестик жизни и деятельности». «Семья Ульяновых». Художественный фильм 20.30 — «Эстафета новостей» 21.15 — Телевизионный театр «Миниатюр» «13 стульев» 22.15 — «Зовут дороги дальние». Туристский альманах 22.45 — Концерт эстрадного оркестра под управлением А. Гербатых 23.45 — Новости 00.00 — Программа передач

### СУББОТА, 13 СЕНТЯБРЯ

12.30 — Программа Ярославской студии телевидения 13.35 — «Призывание». Рассказ о выдающемся советском виноделе Г. И. Бердязе 14.00 — «Знамен». Научно-популярная программа. Передача из Саратова и Риги 14.30 — Программа цветного телевидения 1. Для детей «Маленькие сказки». Премьера телевизионного спектакля 2. «Приключения Тома» Мультфильм 3. «Поет Рина Рольская» Концерт 16.00 — «Здравье». Научно-популярная программа 16.30 — Новости 17.00 —

«Сельский клуб». Передача из Фрунзе 18.00 — «По вашим просьбам». Концерт по заказам воинов-танкистов 19.00 — «Волк среди волков». Премьера телевизионного художественного фильма ГДР. Третья серия 20.30 — Новости 20.45 — «Ленинизм — знамя нашей эпохи». «Молодые развивающиеся страны» 21.15 — В эфире — «Молодость». «Эстафета творческих вузов страны». Уральская государственная консерватория. Передача из Свердловска 22.15 — Программа цветного телевидения. «Попрыгунья». Художественный фильм 23.45 — Новости 00.00 — Программа передач

### ВОСКРЕСЕНЬЕ, 14 СЕНТЯБРЯ

9.15 — Новости 9.30 — Для школьников «Будильник» 10.00 — «Музыкальный кросс» 10.30 — «Премия достойным». На соискание Государственной премии СССР в области архитектуры 11.00 — «Для молодежи». «Искатели». Телевизионный киножурнал клуб 11.50 — Для школьников «Проект «Ось Т» Передача из Ленинграда 12.20 — Для школьников «Идет песня кругом». Передача из Чехословакии 13.00 — К Дню танкистов «Броня крепка...» 13.30 — «В мире искусства» Центр Варшавы. Передача из Польши 14.00 — «Сельский час» 15.00 — Программа цветного телевидения. Чемпионат СССР по хоккею «Спартак» — ЦСКА. В перерыве — Новости 17.30 — К Дню танкистов «Эксплаз машины боевой» 18.00 — Программа цветного телевидения

Клуб кинопутешественников 19.00 — Чемпионат мира по футболу ЧССР — Венгрия. Второй тайм. Передача из Чехословакии 19.50 — «Волк среди волков». Премьера телевизионного художественного фильма ГДР 4-я серия 22.00 — «Семь дней». Международная программа 22.45 — Программа цветного телевидения. «Мелодия дружбы». Концерт Государственного ансамбля песни и танца Монгольской Народной Республики 23.45 — Спортивная неделя 00.00 — Программа передач

### ДОМ КУЛЬТУРЫ

#### 13—14 декабря

Новый художественный фильм «Сола появляется дием» (Италия) в главной роли Клаудия Кардинале. Начало сеансов 13 сентября в 18, 20 и 22 часа, 14 сентября — в 20 и 22 часа.

#### Для детей

13 сентября. Спектакль Московского кукольного театра «Лесной концерт». Начало в 15 и 16.30.

14 сентября. Новый художественный фильм «Волшебный салат» Начало в 13 часов.

Концерт дружбы Центрального польского ансамбля харперов г. Варшавы и детской хоровой студии г. Дубны Начало в 17 час.

#### 15 сентября

Художественный фильм «Гадюка». Начало в 18 часов.

Новый художественный фильм «Живой труп». (Две серии в одном сеансе) Начало в 20 часов.

## В музее им. Пушкина

### Рисунки и гравюры Джакомо Манцу

На днях в Государственном музее изобразительных искусств им. А. С. Пушкина открылась выставка рисунков и гравюр Джакомо Манцу — одного из крупнейших мастеров современного агрессивного искусства. Манцу лауреат Международной Дюрера премии за укрепление дружбы между народами. Джакомо Манцу известен прежде всего как выдающийся скульптор. Его произведения как «Врата мира» в Риме, «Врата мира» в Нью-Йорке, находящиеся в Роттердаме, являются замечательными произведениями современного искусства и прославили имя их создателя во всем мире.

Однако скульптура далеко не единственная сфера творчества Манцу. Его искусство, глубоко индивидуальное, отличается большой широтой диапазона. Художник известен как дизайнер и замечательный декоратор, наконец, как интересный и необычный график.

Организованная в Государственном музее изобразительных искусств им. А. С. Пушкина выставка знакомит зрителей с работами Манцу — рисунками и гравюрами Манцу, данными в основном в последние два десятилетия, присланными в Москву из Рима митром друзей Манцу и в основном художником Пьером из Бергамо.

В графике, как и в скульптуре Манцу работает параллельно несколькими сериями, множеством вариаций одной темы. Так, в серии «Художественный мир» автор стремится раскрыть сироквенный смысл творчества неких «диалогов», связывают внутреннюю жизнь художника с моделью.

Портрет — одна из тем Манцу на выставке очень интересна. Каждый из портретов — это художник раскрывает свой духовный мир современника. Лучшие среди них — портреты Инге, жены и друга Манцу, облик которой живо уловимо изображен, как жизнь.

«Танец» — еще одна тема, лежащая в основе творчества Манцу. Красочное человеческое тело, особой выразительностью.

Тема фашистского террора жестокости войны — тема творчества Манцу. Проникнув сквозь все послевоенное искусство, она достигла в работах Манцу глубины философского мышления, не утрачивая при этом остроты конкретности и направленности.

Выставка графики Манцу в Государственном музее изобразительных искусств им. А. С. Пушкина знакомит зрителей с творчеством талантливого и выдающегося мастера, произведения которого стали крупными работами в современной европейской графике.

М. МАЙСКИЙ  
научный сотрудник Государственного музея им. А. С. Пушкина

### ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ

Приношу глубокую благодарность администрации и коллективу Лаборатории высоких температур за большую помощь и участие в похоронах моей жены Софьи Евдокимовны Афанасьевны.

А. СИДОРОВ

Редактор А. М. ЛЕОНТЬЕВ