



ЗА КОММУНИЗМ

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

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

№ 29 (2422)

Вторник, 17 апреля 1979 года

Год издания 22-й

Цена 2 коп.

На встречу Красной субботе

Активно ведется в лабораториях и подразделениях ОИЯИ подготовка к Ленинскому коммунистическому субботнику. С одобрением встретили сотрудники Института решение ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ о направлении 75 процентов средств, полученных от проведения субботника, в фонд помощи народу братского Вьетнама.

Для благоустройства города

В соответствии с планом проведения субботника жилищно-коммунальным управлением определены объемы работ по благоустройству и уборке территории города. В городской штаб субботника представлены планы проведения работ по отдельным участкам территории, сведения о потребности в рабочей силе и транспорте.

2 апреля поданы заявки на транспорт в автохозяйство ОИЯИ.

На территории ЖЭК-1 будут выполняться работы группы сотрудников Лаборатории ядерных проблем и Лаборатории теоретической физики; ЖЭК-2 — Лаборатории высоких энергий и Отдела новых методов ускорения; ЖЭК-3 — лабораторий нейтронной физики, вычислительной техники и автоматизации, Опытного производства. Парковую зону убирает коллектив Управления ОИЯИ. В общей сложности на уборке города от ОИЯИ будет работать около 450 человек.

Силами сотрудников ОИЯИ и ЖКУ предстоит выполнить большой объем работ по благоустройству в институтской части города. В парковой зоне и скверах намечено перекопать 7 тысяч кв. м цветников, 500 кв. м пристольных кругов. Только в квартале 22 необходимо будет высадить (с подго-

товкой траншей и ям) 2000 кустарников и 50 деревьев. На территории трех ЖЭКов и домоуправления предстоит отремонтировать и покрасить дворовое оборудование, очистить от мусора около 10 тысяч квадратных метров городской территории, территорию детского парка (5000 кв. метров). Это далеко не полный перечень работ, которые будут выполнены 21 апреля на Всесоюзном коммунистическом субботнике.

Н. БАБУШКИН,
главный инженер ЖКУ.

По предложению совета организации ВООП в ОИЯИ в день Ленинского коммунистического субботника 21 апреля намечено провести работы в лесопарковой зоне города, закрепленной за ОИЯИ, по уборке и очистке леса от бурелома и сухостоя.

В работе примут участие 120 сотрудников ОИЯИ. В районе Черной речки будет работать бригада ЛВТА (20 чел.), в лесу вдоль дороги на площадке ЛВЭ — бригады из ЛВЭ и ОНМУ (40 чел.), в бору Ратмино — ЛЯП, ЛЯР, ЛТФ (60 чел.). Организацию работ проводит актив ВООП под руководством лесничего М. М. Додонова.

И. КУХТИНА,
член совета ВООП,
член штаба субботника ОИЯИ.

По четкому плану

Вместе со всеми сотрудниками Института выйдут на работу в день Ленинского субботника сотрудники Лаборатории ядерных реакций. По плану, утвержденному партийным бюро лаборатории, в субботнике примут участие около 400 сотрудников ЛЯР. Они будут трудиться на своих рабочих местах, примут участие в строительных работах, работах по благоустройству помещений и территории лаборатории, Института, города. Намечено собрать пять тонн металлолома.

Штаб субботника лаборатории провел ряд заседаний, на которых детально обсуждены вопросы подготовки к Красной субботе.

И. КОЛЕСОВ,
начальник штаба
субботника в ЛЯР.

☆☆☆

Более трех тысяч человек будут трудиться в день Красной субботы на строительных объектах СМУ-5. Как сообщил секретарь парткома СМУ-5 С. С. Кузнецов, возглавляющий штаб по подготовке к Ленинскому коммунистическому субботнику, в этот день намечено выполнить объем строительно-монтажных работ на сумму 60—65 тысяч рублей. По предварительным расчетам в фонд субботника будет перечислено более 6 тысяч рублей.

В каждом подразделении строительно-монтажного управления, на объектах вывешены лозунги и призывы к коммунистическому субботнику. Со строительных участков получены сведения о намеченных планах.

ЭСТАФЕТА НАУЧНОГО ПОИСКА

13 января в Доме ученых ОИЯИ состоялась встреча научной молодежи с ведущими учеными Института, которая завершила серию мероприятий, посвященных Дню советской науки, проходивших в лабораториях и подразделениях Института.

Открыл встречу председатель совета молодых ученых и специалистов ОИЯИ старший научный сотрудник Лаборатории теоретической физики А. И. Титов. Он отметил большую роль научных наставников — ведущих ученых ОИЯИ в воспитании научной смены, представил участников встречи.

Сегодня мы отмечаем наш общий праздник — День науки в Советском Союзе, сказал во вступительном слове вице-директор ОИЯИ профессор М. Совински. Учреждение этого праздника явилось подтверждением высокой роли, которую играет советская наука в жизни народа, в создании материально-технической базы коммунизма. Значительный вклад в развитие фундаментальных исследований в странах социалистического содружества вносит Объединенный институт ядерных исследований. Марка «Сделано в Дубне» является гарантией высокого качества научных разработок. М. Совински выразил надежду, что научная молодежь Института будет достойной наследницей традиций старших поколений ученых.

На встрече шел разговор о прошлом, настоящем и будущем советской науки, о необъятных горизонтах творчества, о гражданственности, высокой социальной активности советских ученых, об интернациональном характере современной науки. О значении школы Физического института Академии наук СССР для формирования нескольких поколений ученых напомнил в своем выступлении директор Лаборатории высоких энергий член-корреспондент АН СССР А. М. Балдин. «Названа эта встреча «Страницы истории науки», — сказал он, — и мы расскажем о своих учителях, наставниках, об исторических корнях советской науки, о времени и о людях». Воспоминаниями о встречах с выдающимся советским ученым академиком И. В. Курчатовым поделился директор Лаборатории ядерных проблем член-корреспондент АН СССР В. П. Джемелев.

О развитии науки в Венгерской Народной Республике рас-

СОВЕТСКИЕ УЧЕНЫЕ! ПОВЫШАЙТЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, УКРЕПЛЯЙТЕ СВЯЗЬ НАУКИ С ПРОИЗВОДСТВОМ! СЛАВА СОВЕТСКОЙ НАУКЕ!

Из Призывов ЦК КПСС
к 1 Мая 1979 года.

сказал вице-директор ОИЯИ профессор Д. Киш. Он отметил, какую большую роль для дальнейшего прогресса науки в странах социалистического содружества играет Объединенный институт ядерных исследований.

Академик Б. М. Понтекорво познакомил научную молодежь с заповедями выдающегося итальянского физика Энрико Ферми, которые он оставил своим сотрудникам и студентам. О моральной ответственности и этике ученого, о различных общечеловеческих аспектах деятельности ученых шла речь в этих заветах.

О своем учителе академик В. И. Векслере рассказал участникам встречи начальник Отдела новых методов ускорения доктор физико-математических наук В. П. Саранцев.

«Завтрашнему дню науки был посвящен доклад заместителя директора Лаборатории ядерных реакций доктора физико-математических наук Ю. Ц. Оганесяна о перспективах развития физики тяжелых ионов, вызвавший большой интерес участников встречи.

Молодым ученым — победителям конкурса научных и научно-методических работ, проводимого советом молодых ученых и специалистов, были вручены дипломы. Группа сотрудников Института за большой вклад в дело коммунистического воспитания и умелое сочетание производственной деятельности с общественной работой награждена на встрече почетными грамотами ЦК профсоюза.

Встреча, посвященная Дню советской науки, убедительно продемонстрировала преемственность поколений советских ученых, верность молодежи лучшим традициям советской науки.

Е. ПАНТЕЛЕЕВ.



Меридианы сотрудничества

БЕЛГРАД—ДУБНА

В Дубну прибыла научный сотрудник Института физики в Белграде Лилиана Симич. В течение года она будет работать в Лаборатории высоких энергий в качестве стипендиата Института и участвовать в исследованиях взаимодействия частиц и релятивистских ядер с ядрами, проводимых на синхрофазотроне с помощью двухметровой пропановой камеры. Задача молодого специалиста — освоить методику обработки снимков с камеры и использовать затем полученный опыт в своем институте. Научным руководителем Лилианы Симич является доктор физико-математических наук В. Г. Пришин.

Ранее в исследованиях на двухметровой пропановой камере

ре в течение двух лет участвовал научный сотрудник Института физики в Белграде Слободан Бацкович. За период работы в Дубне он стал соавтором около 20 научных публикаций, по научным результатам, полученным в ОИЯИ, готовится защищать в Белграде кандидатскую диссертацию. За хорошие научные показатели югославский физик был выдвинут на доску Почета ЛВЭ.

С. Бацкович был одним из инициаторов сотрудничества Института физики в Белграде с Лабораторией высоких энергий; в этом институте была создана группа, которая участвует вместе с физиками восьми стран-участниц ОИЯИ в обработке научных данных, полученных с помощью двухметровой пропановой

камеры. Теперь он является руководителем этой группы.

Месяц тому назад в Лабораторию теоретической физики из Института ядерных наук им. В. Кидрича прибыл югославский физик Градимир Вуйичич. Он участвует в исследованиях квантовых статистических моделей в теории конденсированных состояний. Совместные исследования в этой области начались около 10 лет тому назад, имеется большое число совместных публикаций. Значительный вклад в совместные работы внесли со стороны ЛТФ Н. М. Плакида и В. Л. Аксенов, со стороны Института ядерных наук — профессор Слободан Стаменкович.

В. ШВАНЕВ.

ИЗВЕЩЕНИЕ

ных условиях». Лектор Г. И. Кирейцева.

б) по вопросам политической жизни страны:

1) Лекция «60 лет со дня первого коммунистического субботника». Лектор В. М. Токарев.

2) Лекция «Повышение руководящей роли партии в советском обществе». Лектор Н. Н. Смирнов.

в) по экономическим вопросам.

1) Лекция «50-летие первого пятилетнего плана». Лектор Е. И. Марченко.

2) Лекция «Повышение руководящей роли партии в советском обществе». Лектор П. П. Сычев.

г) по вопросам культуры:

1) Лекция «Образ В. И. Ленина на советском экране». Лектор Е. Н. Матвеева.

2) Лекция «Обострение идеологической борьбы в современных условиях». Лектор И. З. Ососкова.

П. 16 час. 45 мин. — 17 час. 25 мин. — Выступление секретаря ГК КПСС Г. И. Крутенко «О почине трудящихся Зарайского района «10-пятiletок — 10 ударных вахт».

Кабинет политпросвещения.

ГК КПСС.

20 апреля в 14 часов в филиале МГУ состоится семинар политинформаторов города.

1. Занятия по направлениям:
1) 14 час. — 15 час. 15 мин. — 1-я лекция по проведению очередной темы занятий в своих коллективах.

2) 15 час. 20 мин. — 16 час. 40 мин. — 2-я лекция по курсу системы партийной учебы.

а) по международным вопросам:

1) Лекция «Афганистан: первая годовщина революции». Лектор Л. Ц. Виленский.

2) Лекция «Обострение идеологической борьбы в современ-

Средство воспитания

Одним из важнейших и ответственных участков в деятельности бюро ВЛКСМ Лаборатории ядерных проблем является культурно-массовая работа с молодыми сотрудниками. Организация досуга молодежи: интернациональные вечера отдыха, школы-семинары на Липне, участие в городских и общенститутских мероприятиях — далеко не полный перечень направлений деятельности культурно-массового сектора бюро.

Бюро ВЛКСМ Лаборатории ядерных проблем проводит большую работу, нацеленную на то, чтобы интересный отдых сочетался с идейно-политическим воспитанием молодежи, расширением кругозора молодых сотрудников, повышением их профессионального мастерства. Одним из таких мероприятий была в последнее время организованная на базе отдыха «Липня» школа-семинар молодых ученых и специалистов лаборатории. Лыжный поход на остров Липня, интересные лекции, подготовленные молодыми сотрудниками лаборатории, веселая развлекательная программа — все это обуславливает возрастающий с каждым годом интерес молодежи к проведению подобных школ-семинаров.

Большое место в планах культурно-массового сектора бюро ВЛКСМ Лаборатории ядерных проблем занимает организация интернациональных вечеров отдыха молодежи, которые проводятся совместно с молодыми сотрудниками из других стран — участниц Объединенного института ядерных исследований.

В канун нового года такой вечер был организован в кафе «Нейтрин». В непринужденной обстановке вечера состоялся живой разговор о жизни молодежи в братских социалистических странах, обмен мнениями об общих делах и задачах с приглашенными на вечер молодыми сотрудниками ОИЯИ из Германской Демократической Республики и Болгарии. Особый колорит, который создавали стоящие на красочных подносах блестящие русские самовары, горячие, аппетитные блины, музыкальная программа дискотеки «Метроном», сделал вечер интересным и веселым, надолго запомнившимся всем его участникам.

Вечер польско-советской дружбы с содержательной программой, которую подготовили молодые польские сотрудники М. Туровецка, Л. Юрковска и А. Туровецки, был проведен в марте. Скушать и на этом вечере было некогда: викторина «Вспомним Польшу», демонстрация слайдов, веселые аттракционы вызвали большой интерес у молодежи. Замечательную развлекательную дискотеку предложил участникам вечера дискотек «Метроном».

Важное место в деятельности культурно-массового сектора бюро ВЛКСМ Лаборатории ядерных проблем занимает работа по привлечению комсомольцев лаборатории к активному участию в мероприятиях, проводимых горкомом комсомола и комитетом ВЛКСМ в ОИЯИ. Организация институтских вечеров отдыха, участие совместно с молодыми болгарскими и венгерскими сотрудниками в подготовке дней кино Болгарии и Венгрии в рамках проходящего сейчас в Доме культуры «Мир» кинофестиваля — также важные участки работы культурно-массового сектора.

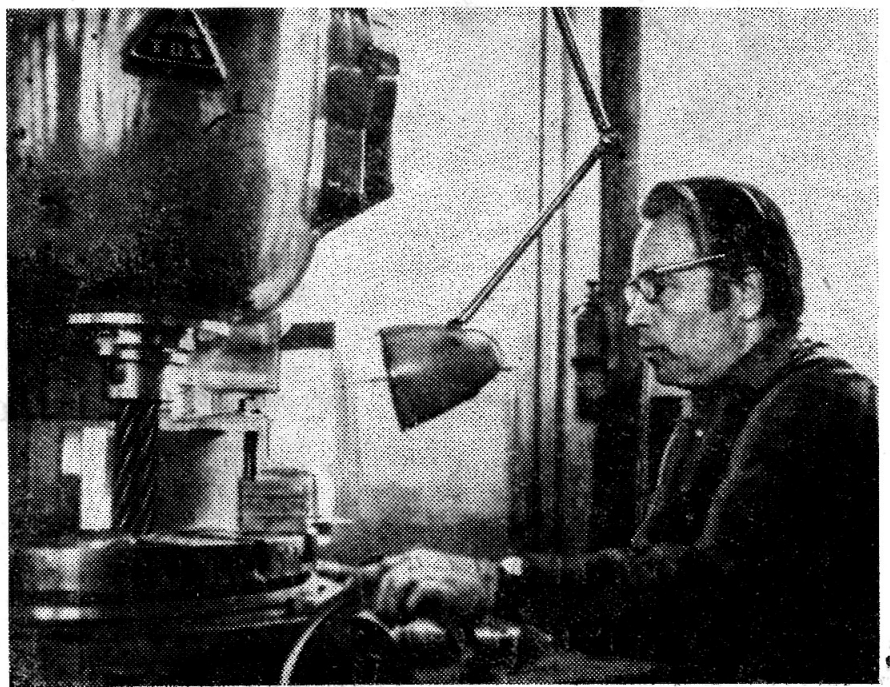
Но говоря обо всех этих мероприятиях, необходимо отметить, что их успех был бы невозможен без внимания и поддержки дирекции Лаборатории ядерных проблем, комитета ВЛКСМ в ОИЯИ и представителей групп сотрудников из других стран — участниц Института, у которых интересы и заботы комсомольцев лаборатории всегда находят живой отклик. Активное участие в организации досуга молодежи принимают наши комсомольские активисты У. Салихбаев, Г. Коровин, В. Люков, Н. Чернова.

В плане работы сектора на ближайшее время предусмотрены вечера отдыха молодежи лаборатории, поездки в Москву для осмотра выставок, организация летнего отдыха комсомольцев на базе отдыха «Липня». Однако, говоря о планах, надо подчеркнуть, что успешное проведение их в жизнь, поиск новых, нетрадиционных форм культурно-массовой работы во многом зависят от активности и инициативы всех комсомольцев.

З. ДОДОХОВА,
член бюро ВЛКСМ
Лаборатории
ядерных проблем.

Продолжая
традицию

Недавно в коллективе Опытного производства ОИЯИ состоялось ставшее уже традицией торжественное посвящение в рабочие молодой смены — тех, кто закончил в этом году курс производственного обучения.



Прошло, кажется, совсем немного времени с тех пор, как пришли к нам тридцать молодых, энергичных, подчас с озорным огоньком в глазах ребят. Пришли, шагнув со школьной скамьи во взрослый мир, мир трудового коллектива. Интересно и удивляло их все: необычный, ровный гул станков, большой цех, незнакомое пока оборудование. А главное — люди, которые умело управляли этими сложными машинами. Они должны были стать новыми учителями для вчерашних школьников, ввести их в трудовую жизнь. И глаза новичков, казалось, спрашивали: кто будет теперь моим учителем? Какой он?

Наш коллектив гостеприимно встретил молодежь, сделал наставниками молодых лучших своих представителей. Среди них были и такие опытные рабочие-педагоги, как Н. В. Хлудов, Н. В. Карпунин, К. В. Уткин, В. И. Кузнецов, М. Н. Кузнецов, и совсем молодые, но высококвалифицированные производственники, неоднократные победители конкурсов профессионального мастерства разного ранга. Впервые стали наставниками комсомольцы В. Садилев, В. Циренков, Ю. Платонов, кандидат в члены КПСС И. Лосев. Но молодость отнюдь не синоним неопытности или неумелости. То, что вырастало в коллективе Опытного производства, воспитанная им молодежь сейчас сама достойно сдала экзамен на

звание наставника, показал конкурс профессионального мастерства для только что закончивших курс производственного обучения молодых рабочих, проведенный 31 марта. Ученики В. Циренкова и В. Садилова были признаны победителями конкурса, ученик Ю. Платонова отмечен жюри поощрительной премией за отличное знание теории. И это неудивительно: новичкам было чему научиться у своих наставников, хотя те и были порой ненамного старше их. Вот, например, Виктор Садилев — хороший товарищ и производственник, всегда внимательный, тактичный, неоднократный победитель социалистического соревнования, награжден знаком ЦК ВЛКСМ «Мастер-умелец». Таким, как он, можно уверенно доверять обучение вновь приходящих в коллектив, зная — из новичков они сумеют вырастить настоящих мастеров.

Настойчиво, изо дня в день передавали наставники Опытного производства знания и опыт тем, кто решил посвятить себя рабочим профессиям. Все ученики успешно выдержали свой первый взрослый, очень важный экзамен — на присвоение рабочего разряда. На акт посвящения в рабочие кроме самих виновников торжества пришли их наставники и родители, товарищи по работе. Пришли, чтобы поздравить ребят с началом самостоятельной трудовой деятельности, принять их в полноправные члены коллектива.

Со словами приветствия обратился к молодым рабочим от имени наставников фрезеровщик VII разряда В. И. Кузнецов, их поздравил ветеран войны и труда монтажник радиоаппаратуры и приборов VII разряда Ю. П. Приценко. Начальник Опытного производства М. А. Либман вручил молодым наказ коллектива. Повзрослевшие и взволнованные, вступая в ряды рабочего класса, они клянутся от имени молодых рабочих А. Гвоздева.

Впереди у молодых новые рубрики и новые испытания — служба в Советской Армии, учеба. Но коллектив Опытного производства ждет возвращения своих воспитанников, желая им самых больших успехов.

Н. ФЕДОРОВА,
секретарь бюро ВЛКСМ
Опытного производства.

На снимке: один из наставников — представитель старшего поколения Михаил Николаевич Кузнецов. На состоявшемся посвящении молодой смены в ряды рабочего класса была дана путевка в трудовую жизнь и его воспитаннику.

Фото А. ЛЮВИМЦЕВА,
А. ФУРЯЕВА.

НА КОНКУРС ИЗОБРЕТЕНИЙ И РАЦПРЕДЛОЖЕНИЙ

Патентный отдел ОИЯИ сообщает, что к участию в конкурсе изобретений и рационализаторских предложений за 1978 год допущены следующие работы сотрудников Института:

ИЗОБРЕТЕНИЯ

- «Способ ускорения тяжелых частиц в синхротроне» (А. И. Михайлов, Г. П. Пучков, К. В. Чехлов).
- «Устройство для контроля и измерения времени памяти стримерной камеры» (В. Д. Володин, Н. С. Глаголева, А. Т. Матюшин, Ж. Ж. Мусульманбеков, В. Т. Матюшин, Н. Нурджин).
- «Криогенная установка» (Н. Н. Агапов, А. И. Агеев, В. А. Белушкин, А. Г. Зельдович).
- «Способ получения радиоактивного изотопа иттрия-88» (Г. Ю. Байер, А. Ф. Новгородов, В. А. Халкин).
- «Преобразователь временных интервалов» (Ю. Г. Будяшов, В. Г. Зинов).
- «Делитель фотоэлектронного умножителя» (В. С. Надеждин).
- «Способ ядерного изотопного анализа материалов» (В. Н. Вугров, В. В. Каманин, С. А. Карамян).
- «Циклотронный источник многозарядных ионов» (Ю. П. Третьяков, Г. М. Соловьева).

- «Магнитный экран» (Ю. В. Таран).
- «Сверхпроводящий квантовый интерференционный датчик» (В. В. Васильев, В. Н. Трофимов).
- «Генератор импульсных напряжений» (Н. И. Каминский, А. Т. Матюшин, В. Т. Матюшин, В. Д. Володин).
- «Адгезатор» (В. С. Швецов, И. М. Хохлов, Н. В. Клоков).
- «Способ получения атомной энергии» (К. Д. Толстов).
- «Криогенное устройство» (Ю. А. Шишов, В. И. Дацков, Д. Кабат, В. Я. Волков).
- «Устройство для стабилизации постоянного тока» (Б. Д. Омельченко, В. Г. Глущенко).
- «Фотографический черенковский детектор» (В. П. Зрелов).
- «Циклотрон» (В. И. Замолотчиков, Д. Л. Новиков, Л. М. Онищенко).
- «Устройство для измерения эмиттанса пучка заряженных частиц» (Л. М. Сороко).
- «Устройство для удержания ультрахолодных нейтронов в ограниченном объеме пространства» (В. К. Игнатович, Ю. Н. Покотилоский).
- «Способ накопления ультрахолодных нейтронов» (Ю. В. Никитенко).

РАЦИОНАЛИЗАТОРСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- «Двухкоординатная пропорциональная камера с планарным высоковольтным электродом» (В. П. Пугачевич).
- «Приспособление для крепления и точной перестановки масштабной ленты для координатного устройства измерения магнитных полей электромагнитов» (Б. С. Куликов).
- «Приспособление для крепления ярма магнита» (И. Н. Егоров).
- «Устройство для изготовления трубчатого витого токоввода» (И. А. Сычков).
- «Способ освобождения стирола от ингибитора» (М. Г. Костырко, П. Ф. Мясинина, В. М. Пономарева, А. И. Бородулина).
- «Автономный имитатор канала для проверки периферийных устройств ЕС ЭВМ» (В. Ф. Дыдышко).
- «Ультразвуковой способ очистки электродов и внутреннего объема проволочных камер» (Ш. Г. Шамсутдинов).
- «Способ преобразования пространственного распределения информации и устройство для

- его осуществления» (В. В. Попов).
- «Изготовление высокочастотных линий с помощью намоточного станка с электрокатками» (В. А. Волков, Г. Е. Косарев, М. А. Сергеев).
- «Устройство для подачи перфоленты в считывающую головку АДМАП» (А. Ю. Толкачев).
- «Использование поглотителя для получения стабильного выхода продуктов ядерной реакции с данным ионным зарядом» (Г. Ф. Гриднев).
- «Рамка для подъема пленок (графитовых), армированная нитью паука» (В. М. Плотко).
- «Использование камеры КНТ-14 для регистрации быстрых нейтронов» (Ю. Н. Пепельшев, В. В. Мелихов).
- «Способ выделения импульсов старта на реакторе ИБР-30» (В. А. Бельковец, В. Г. Тишин).
- «Тепловая защита трансформаторов блоков питания НЭМ» (В. Н. Туголуков).
- «Полуавтомат для нанесения герметика» (В. П. Токарский).
- «Высоковольтные импульсные конденсаторы для модулятора индукционного ускорителя» (И. В. Кожухов).

- «Интерфейс сопряжения УПД на магнитной ленте ЕС-9002 с алфавитно-цифровым дисплеем ВТ-340» (Я. И. Розенберг).
- «Специализированный источник питания в системе «КАМАК ИПС-31» (А. Е. Селиванов, А. В. Жуков).
- «Изменение технологии изготовления полиэтиленовых блоков больших размеров» (В. Н. Титов).
- «Установка для двустороннего экспонирования печатных плат на основе СПП» (В. И. Попов, Ю. И. Фокеев).
- «Приспособление к фрезерному станку для нарезания прямозубых и косозубых реек» (В. М. Сазонов, А. В. Соболев).
- «Изменение технологии изготовления дренажных труб» (А. В. Аполлонов, А. В. Трушин).

Отзывы по представленным работам направлять в патентный отдел ОИЯИ до 30 апреля 1979 года.

Дирекцией Института для подведения итогов конкурса утверждено жюри под председательством доктора физико-математических наук А. Ф. Писарева.

В сегодняшнем выпуске странички Лаборатории теоретической физики рассказывает о работах, удостоенных премий Объединенного института ядерных исследований.

Цикл работ «Гигантские резонансы при взаимодействии частиц средних энергий с легкими ядрами», выполнен авторским коллективом в составе М. Гмитро (ЧССР), Х. Р. Кисснера (ГДР) и Р. А. Эрамжяна (СССР).

В течение многих лет считалось, что возбуждение высоколежащих коллективных состояний ядра происходит только в электромагнитных процессах — при поглощении гамма-квантов или рассеянии электронов. Это представлялось естественным, так как поглощение гамма-квантов не может идти без участия всего ядра, или, по крайней мере, какой-то его части. В начале шестидесятых годов для исследования ядерной структуры стали широко использоваться пучки мюонов, пи-мезонов и т. д. В отличие от гамма-квантов все эти частицы могут поглощаться свободными протонами без какого-либо участия атомно-

ПОЛУЧЕНЫ ЦЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

го ядра. И это обстоятельство послужило основой представления, на долгое время утвердившегося в ядерной физике: при поглощении мюонов, радиационном захвате пи-мезонов и в других сходных явлениях в ядрах процесс идет также на одном, но только связанном нуклоне. Остальные нуклоны остаются сторонними наблюдателями. Такой картине отвечают так называемые прямые ядерные реакции, хорошо известные и исследованные к тому моменту. Однако экспериментальные данные не подтверждали такую простую картину.

В 1963 году в НИИЯФ МГУ и в ЛТФ ОИЯИ была выдвинута гипотеза о совершенно ином механизме захвата мюонов атомными ядрами. Согласно этой гипотезе все ядро участвует в процессе поглощения, что и приводит к возникновению коллективного движения нуклонов в ядре. В результате — в спектре возбуждения ядерной системы появляются пики, отвечающие высоковозбужденным состояниям ядра. Вторая стадия процесса — рас-

пад этих возбужденных состояний с испусканием нуклонов или фрагментов. И в спектре вылетевших частиц, согласно этой гипотезе, должны проявляться пики, т. е. спектр должен иметь резонансную структуру.

Эта гипотеза нашла убедительное подтверждение для процесса поглощения мюонов в экспериментах, выполненных в Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ. Затем такие же подтверждения были получены экспериментаторами зарубежных научных центров. Открытие явления резонансного поглощения мюонов ядрами стимулировало пересмотр сложившихся к тому времени представлений о механизме мезон-ядерных взаимодействий. Становилось ясным, что и такие процессы, как радиационный захват пи-мезонов и мюонов, фоторождение пи-мезонов и целый ряд других, должны идти через стадию возбуждения коллективных состояний ядерной системы.

Основная цель авторов данного цикла работ состояла в том, чтобы перейти от самой идеи о

характере процесса к практическому ее воплощению, к созданию инструмента, позволяющего, с одной стороны, анализировать имеющиеся экспериментальные данные, и, с другой стороны, участвовать в формировании программы дальнейших экспериментальных поисков. Полученные авторами результаты по радиационному захвату пи-мезонов подтверждают справедливость исходных предположений о характере этого процесса. Результаты исследований были взяты на вооружение экспериментаторами швейцарской мезонной фабрики (СИН), где развернулись работы по изучению процесса фотопоглощения пи-мезонов.

Целый ряд интересных результатов получен авторами и в области фотоядерных реакций. Так, детально проанализированы парциальные сечения этой реакции в легких ядрах. В результате получена информация о структуре резонансов в легких ядрах. И эти результаты уже широко используются экспериментаторами как у нас в стране, так и за рубежом при интерпретации полученных ими данных. Далее, сопоставляя процесс неупругого рассеяния электронов небольших энергий с процессом радиационного захвата пи-мезонов легкими ядрами, авторы выявили их тесную связь.

Страничка Лаборатории теоретической Физики

В результате исследований, проведенных авторами, становится ясным, что возбуждение гигантских резонансов играет принципиальную роль в процессах взаимодействия мезонов с ядрами.

Разработка проблемы возбуждения гигантских резонансов в легких ядрах послужила хорошей школой и для подготовки молодых специалистов. По этой теме подготовлены две кандидатские диссертации. Одна защищена совсем недавно (Л. А. Тосунян), а вторая (Р. А. Сажаев) принята к защите. Один из авторов цикла — Х. Р. Кисснер — по материалам этих исследований подготовил докторскую диссертацию, которую он будет защищать у себя на родине.

В. ДУБОВИК
В. ЛУКЬЯНОВ

Цикл исследований «Влияние вращения на структуру ядра» выполнен интернациональной группой ученых ЛТФ в составе доктора физико-математических наук И. Н. Михайлова (СССР) и кандидатов физико-математических наук Е. Наджакова (НРБ) и Д. Янсена (ГДР). Эти работы явились итогом их многолетнего и плодотворного сотрудничества.

Прежде, чем рассказать о работах лауреатов, позволим себе небольшое отступление с целью пояснить, что такое вращение ядер и чем оно интересно. Понятие о вращательном движении относится к числу наиболее ясных и в то же время универсальных явлений, что подтверждается применимостью его практически во всех областях физики — от небесной механики до классификации спектров элементарных частиц. В ядерной физике понятие о вращении ядра как целого и связанных с ним эффектах возникло более 40 лет назад. Обычно вращательные состояния характеризуются величиной углового момента, который сохраняется так же как энергия. Энергия вращательного движения примерно пропорциональна квадрату углового момента, а коэффициент пропорциональности связан с моментом инерции ядра. В квантовой механике системы, к числу которых относятся атомные ядра, угловой момент квантуется, т. е. может принимать только целочисленные или полужелозисленные значения (в единицах Планка). Поэтому в спектрах возбуждений ядер обычно наблюдаются так называемые ротационные серии — группы дискретных уровней, которые классифицируются по величине углового момента. Если вращение не связано ни с какими другими движениями в ядре, то каждая серия характеризуется определенной величиной момента инерции.

Однако ядро не является классическим твердым телом, и для появления вращательных серий необходимо нарушение сферической симметрии в его форме — деформация, что само по себе глубоко затрагивает оболочечную структуру ядра. Деформация ядер в основном состоянии (нижайшем по энергии) возникает как результат взаимодей-

НА ОСНОВЕ СОТРУДНИЧЕСТВА

вия нуклонов незаполненных оболочек с остовом. Это было понято в 50-х годах в результате пионерских работ американского физика Дж. Рейнуотера и датских физиков О. Бора и Б. Моттельсона, которые создали обобщенную модель ядра. В 1975 году эти физики за свои работы были удостоены Нобелевской премии.

С начала 50-х годов исследования вращательного движения стали интенсивно развиваться и превратились в самостоятельный раздел ядерной физики. Благодаря простоте физического явления и обилию количественных соотношений для различных процессов во вращающихся ядрах, вращательное движение стало важным инструментом исследования структуры ядра. С другой стороны, это явление служит своеобразным «полигоном» для испытания различных теоретических идей о динамике движения нуклонов в ядрах.

Первоначально вращательные серии наблюдали в распадах ядер и в реакциях кулоновского возбуждения заряженными частицами или легкими ионами, с помощью которых получали вращательные состояния вплоть до значений углового момента 10—12 единиц. Экспериментальные данные, как правило, блестяще подтверждали основные предположения и выводы феноменологической обобщенной модели, в том числе гипотезу об адиабатичности вращательного движения, которая постулирует слабую связь вращения с другими формами движения нуклонов в ядре. Эффекты связи удавалось хорошо описывать в рамках теории возмущений. В такой ситуации к середине 60-х годов интерес теоретиков к проблеме вращательного движения заметно ослаб, и только немногие энтузиасты продолжали попытки создать более фундаментальную (так называемую микроскопическую) теорию, в которой различные формы движения рассматривались бы единым образом. К числу этих энтузиастов принадлежали И. Н. Михайлов и Е. Наджаков, которые еще в конце 60-х годов развили оригинальный подход к микроскопическому описанию коллективных возбуждений в ядрах. В дальнейшем на основе этого подхода был проведен детальный анализ всех физических эффектов, связанных с ядерным вращением. Следует заметить, что в 60-х годах далеко не все физики (особенно экспериментаторы) понимали важность развития микроскопической теории.

Скептицизм, однако, исчез, когда в начале 70-х годов последовало новое бурное развитие событий в физике вращательного движения ядер. Связано оно было с широким использованием тяжелых ионов в ядерной спектроскопии. Реакции с тяжелыми ионами позволяют в принципе достигать значений углового момента порядка 100 единиц Планка. При этом ядерное вещество переходит в совершенно новое состояние, когда центробежные силы сильно меняют ядерную структуру.

Первые сюрпризы, однако, появились уже при значениях углового момента примерно 16—20 единиц, когда в ротационных полосках наблюдали резкие аномалии в поведении момента инерции (явление бэкбендинга, как окрестили его датские и шведские физики). К настоящему времени существует несколько теоретических версий этого явления. Одна из них была исследована в работах И. Н. Михайлова и Д. Янсена.

Примерно 20 лет назад было установлено, что атомные ядра с незаполненными оболочками проявляют свойства сверхтекучести в основных состояниях, обусловленные так называемыми парными корреляциями. В частности, парные корреляции заметно уменьшают моменты инерции ядер по сравнению со значениями, предсказываемыми теорией для твердых тел. Известно также, что в состояниях с низкой энергией возбуждений деформированные ядра обладают аксиально-симметричной вытянутой формой (типа огурца) и вращаются вокруг оси, перпендикулярной оси симметрии. С

ростом углового момента вращения растут классические центробежные силы, которые, с одной стороны, разрушают парные корреляции (подобно магнитному полю, разрушающему сверхпроводимость), а с другой стороны, стремятся изменить ориентацию углового момента и форму ядра. Все эти эффекты отражаются непосредственно на величине момента инерции. В работах лауреатов на простой модели и была исследована динамическая картина развития всех указанных эффектов с ростом вращательного углового момента.

С развитием экспериментальных исследований появилась новая терминология физических явлений. В частности, возникло понятие иррадиации, вдоль которой ядро обладает минимальной энергией возбуждения для заданного углового момента. При больших угловых моментах иррадиация обрывается, так как ядро начинает делиться. Наибольший интерес теоретиков привлекают ядерные состояния, непосредственно примыкающие к иррадиации. В этих состояниях даже сильно возбужденные ядра считаются «холодными», так как вся энергия их концентрируется на одной вращательной степени свободы. Это позволяет в принципе методами ядерной спектроскопии проследить постепенное изменение ядерной структуры с возрастанием углового момента.

При быстром вращении, когда исчезают эффекты сверхтекучести, наибольший интерес представляют изменения формы ядра под действием центробежных сил. Теоретическое изучение этого явления представляет собой сложную задачу динамики. В работах И. Н. Михайлова и Д. Янсена была разработана микроскопическая модель для изучения спектров быстровращающихся ядер, позволяющая описывать все движения, связанные с поворотами ядра в пространстве. Дело в том, что при больших угловых моментах помимо обычного вращения вокруг некоторой оси ядро совершает еще и прецессионное (или нутационное) движение подобно

волчю, у которого ось вращения не постоянна, а совершает периодические колебания. Был исследован «генезис» прецессионных колебаний и показано, что они несут в себе информацию о распределении нуклонов по скоростям во вращающихся ядрах.

Отметим еще одно интересное явление, связанное с быстрым вращением. Центробежные силы стремятся сплюснуть ядро, придать ему форму, подобную нашей планете. Эта форма кардинально отличается от формы «огурца», которую имеют деформированные ядра в основном состоянии. Смена формы глубоко затрагивает оболочечную структуру ядра и может приводить к появлению специфических долгоживущих метастабильных ядерных состояний. Достоверно такие состояния пока не наблюдались, но поиск их продолжается.

Все эти и многие другие вопросы вращения ядер рассматривались в работах И. Н. Михайлова, Е. Наджакова и Д. Янсена. В своих исследованиях они много внимания уделяют простоте и ясности исходных теоретических концепций, красоте теоретических методов и результатов. В этой связи упомянем их пионерские работы по применению математического формализма когерентных состояний в задачах о вращении ядер.

В теоретических исследованиях И. Н. Михайлова, Е. Наджакова и Д. Янсена получено много результатов, ожидающих еще экспериментальной проверки, но уже сейчас несомненно плодотворность заложенных в их работах идей и методов.

В настоящее время Е. Наджаков и Д. Янсен работают в своих странах, но продолжают сотрудничать с учеными Дубны. Е. Наджаков недавно успешно защитил докторскую диссертацию, а Д. Янсен готовится к защите. Хотелось бы пожелать им новых творческих успехов.

Н. ПЯТОВ.

Ответственные за выпуск странички ЛТФ Г. В. ЕФИМОВ и В. Н. ЗАХАРЬЕВ.

„Страна моя, родная Венгрия“

Так назывался вечер венгерской книги, организованный сотрудниками Института из ВНР, городского правлением общества книголюбив и библиотекой ОМК. Вечер этот состоялся 9 апреля в библиотеке.

Об издании книг в Венгрии рассказала Маргит Беке. Только в прошлом году издательства республики выпустили в свет 8556 книг общим тиражом 93 миллиона экземпляров. Выходит много книг для детей — на каждого ребенка до 16 лет приходится ежегодно семь новых книг.

«Литературную страничку» встречи составили стихи Шандора Петефи и Миклоша Радноти, которые прозвучали на русском и венгерском языках в исполнении Норы Немет и Андраша Сенеши.

С докладом о главных направлениях в венгерской литературе XIX — XX веков на вечере выступила Эдит Немет. Секрет популярности венгерских писателей прост, сказала она, — хотя они пишут свои книги на языке, на котором говорят только 20 миллионов венгров, проблемы, поднятые в этих произведениях, волнуют многих людей в разных странах.

Встреча прошла оживленно, ее участники задали венгерским сотрудникам много вопросов, собравшиеся познакомились с выставкой книг, а также получили возможность пополнить свои библиотеки книгами венгерских писателей.

Е. ИОСИФОВА.

Рассказ о великом учёном

Когда артист Московской государственной филармонии Рафаэль Клейнер выступал с программой, посвященной Альберту Эйнштейну, в Киеве, после концерта к нему подошел доктор физико-математических наук и вполне серьезно как коллега с коллегой заговорил о некоторых аспектах специальной теории относительности. Актеру стоило немало труда уклониться от научной дискуссии и убедить своего несостоявшегося оппонента в том, что он не физик, а артист, и просто заучил физические понятия, которыми так смело и непринужденно оперировал на сцене.

Та же программа, с которой Рафаэль Клейнер выступил 11 апреля в Доме ученых ОИЯИ, впервые прозвучала в его исполнении шесть лет назад. Сначала это были только мысли Альберта Эйнштейна, потом в композицию вошли высказывания ученых, мыслителей разных времен, очень разные стихи очень разных поэтов. И несмотря на внешнюю разницу, на кажущуюся несовместимость разнородных фрагментов, на глазах собравшихся в Доме ученых рождался знакомый и в чем-то новый образ человека, ученого, гуманиста.

Эйнштейн, в 26 лет создавший теорию относительности, еще молодым стал легендой века — это ли не благодатный материал для актера! «Я вам пишу, чтобы узнать, существуете ли вы в действительности», — написала в Принстон легендарному Эйнштейну маленькая девочка. И актер не разрушает этого ореола вокруг гениального ученого — он просто приближа-

ет его к нам, ненавязчиво знакомя с моральными и общественными идеалами, отношением к жизни, к окружающим, к научной истине:

«Распространенная в настоящее время мода приспосабливать аксиомы физической науки к человеческой жизни не только полностью ошибочна, но и заслуживает известного порицания.

Забота о самом человеке и его судьбе должна быть в центре внимания при разработке всех научно-технических усовершенствований. Чтобы творения нашего разума были благословением, а не бичом для человечества, мы не должны упускать из виду великие нерешенные проблемы организации труда и распределения благ. Никогда не забывайте об этом за своими схемами и уравнениями...»

В композиции, сценарий которой написан поэтом Давидом Самойловым (он же режиссер этого моноспектакля), очень явственно прозвучала еще одна тема: Эйнштейн и его время. Получилось так, что странички жизни великого физика, написанные им самим, а также близкими и неблизкими ему людьми, как бы оказались переложенными временными закладками. Весьма лаконично звуковое и драматическое решение композиции, но и в нем актер находит дополнительные штрихи к портрету своего героя. Через добропорядочный незамысловатый приторный напев бетховенского «Сурка» к ступку юваных башмаков ведет звуковой ряд моноспектакля «Альберт Эйнштейн».

Авторы определили жанр своего представления как «пролог-поэма в 2-х частях», потому что композиция — лишь вступление

к необозримой бесконечности постижения мира, лишь приглашение к знакомству, но знакомству с личностью гениальной, соединившей в себе смелость в поисках научной истины со смелостью в поисках социальной справедливости. Будто черпая силу в упругости поэтических строк и отдыхая на занимательных историях, каких немало в свое время было сложено вокруг Альберта Эйнштейна, исполнитель этого интересного спектакля заставляет аудиторию сопереживать, думать, сопоставлять, улыбаться, хмуриться...

И когда затихает последняя строфа поэмы, аплодисменты еще не звучат, а потом, когда кончатся аплодисменты, начинается беседа с актером, и он рассказывает о том, что побывал «с Эйнштейном» в разных уголках страны, и очень приятно было выступить в Дубне, и просит подправить, если что-то не так в смысле физической терминологии... Рассказывает о своих новых работах, и зрители расстаются с Рафаэлем Клейнером, только взяв с него обещание, что он познакомит дубненцев и с другими своими программами.

Расходимся, но все еще не стихает в памяти голос актера, живы и интонации, и теплая человеческая окраска материала, отнюдь не легкого для сценического исполнения.

«В развитии человека моего склада поворотная точка достигается тогда, когда главный интерес жизни понемногу отрывается от мгновенного и личного и все больше и больше концентрируется в стремлении мысленно охватить природу вещей...»

Е. МОЛЧАНОВ.

ПРИГЛАШАЕТ „МЕТРОНОМ“

В среду, 18 апреля, в 19.30 дискотек «Метроном» приглашает любителей музыки в музыкальную гостиную в правый холл Дома культуры.

Вас ждет встреча с яркими и талантливыми произведениями замечательного русского композитора Сергея Ивановича Танеева — кантатами «Иоанн Дамаскин» (1884 г.) и «По прочтении псалма» (1915 г.).

Выдающийся композитор конца XIX — начала XX века, пианист, педагог (в числе его учеников — Скрябин, Рахмани-

нов, Гречанинов), Танеев был личностью незаурядной, одним из образованнейших людей своего времени. Музыка его обращена к лучшим сторонам человеческой души, ведет к высотам разума и любви. Войдя хоть раз в музыкальный мир Танеева, навсегда попадешь под его обаяние. Кантаты С. И. Танеева исполняются довольно редко, потому что это под силу лишь высокопрофессиональным хоровым и симфоническим коллективам. Запись кантаты «По прочтении псалма», сделанная в Большом зале консерватории в 1977 году, редчайшая.

Е. ФИЛАТОВА.

Бережь ценное наследство

С 15 апреля по 15 мая 1979 года Московское областное отделение Всероссийского общества охраны памятников истории и культуры проводит месячник охраны и пропаганды памятников истории и культуры Подмосковья.

На территории Московской области много памятников, увековечивших героизм и мужество советских людей, свидетельствующих о высокой культуре народа. Все эти памятники необходимо беречь и сохранять,

в них отражена многовековая история нашей великой Родины.

В период месячника в нашем городе планируется благоустроить территорию вокруг памятников, высадить цветы, декоративные кустарники, расчистить дорожки, провести мелкий ремонт и т. д.

Для членов Всероссийского общества охраны памятников истории и культуры будут организованы экскурсии в музеи Москвы и Подмосковья, в Суздаль, Владимир. Состоится встречи с

ветеранами войны и труда, искусствоведом, историком, краеведами, архитекторами, будут показаны фильмы о памятниках истории и культуры.

По всем вопросам организации и проведения месячника можно обращаться в городское отделение Всероссийского общества охраны памятников истории и культуры по телефону 4-81-09.

А. КОШЕНКО,
ответственный секретарь
Дубненского отделения
ВООПИК.

Соревнования, рожденные дружбой

Каждый год между группами сотрудников из стран-участниц Института проходят спортивные соревнования по волейболу, футболу, настольному теннису, шахматам и стрельбе.

Как рассказал нашему корреспонденту председатель оргкомитета, заместитель начальника отдела международных связей ОИЯИ Г. Гаевский, с 24 марта по 8 апреля в спортзале ДСО ОИЯИ проходили соревнования по волейболу, в которых приняли участие команды сотрудни-

ков Института из НРБ, СРВ, ГДР, МНР, ПНР, ЧССР. Первое место в соревнованиях заняли спортсмены ГДР, второе — ЧССР, третье — у волейболистов МНР. Победителям были вручены дипломы. Эта традиционная спартакиада будет продолжена в мае соревнованиями по шахматам и настольному теннису и завершится в июне соревнованиями по стрельбе и футболу.

Большую помощь отделу международных связей и физоргам групп сотрудников из стран-уча-

стниц ОИЯИ оказывает группсовет ДСО, в частности, в организации и проведении волейбольного турнира немалая заслуга главного судьи соревнований инструктора группосовета В. П. Кузина.

Спортивные соревнования между сотрудниками Института из разных стран проходят в хорошей, дружественной обстановке, они способствуют еще большему сближению специалистов, так как спорт по сути своей интернационален.

МАРШРУТЫ „СПОЛОХА“

Закончился зимний сезон. За это время юные туристы клуба «Сполох» совершили пять однодневных походов и один двухдневный, участвовали в зимних соревнованиях по ориентированию в городе и области, вели занятия по программе участия в экспедиции «Моя Родина — СССР», в вечерах фильмов и встречах с мастерами туризма. У нас в гостях были ветеран Великой Отечественной войны Петр Ефимович Соболев и инженер ЛВТА ОИЯИ Мадина Бикбулатова, исполнявшая туристские песни.

Впереди лето. Мы готовимся к 14-му слету юных туристов, к многодневному походу в Горьковскую область, к новым встречам с прошлым и настоящим нашей Родины. А пока у членов клуба еще свежи воспоминания о последнем походе в Конаково.

Н. БЛИННИКОВ,
руководитель
клуба «Сполох».

Редактор С. М. КАБАНОВА

ДОМ КУЛЬТУРЫ

17 апреля

Новый цветной широкоэкранный художественный фильм «Целу смерти спроси у мертвых» (Таллинфильм). Дети до 14 лет не допускаются. Начало в 19.00, 21.00.

18 апреля

Новый цветной широкоэкранный художественный фильм «Возвращение сына» (Казахфильм). Начало в 19.00 и 21.00.

УЧЕНЫХ

17 апреля

Художественный фильм «Целу смерти спроси у мертвых». Начало в 20.00.

18 апреля

Художественный фильм «Возвращение сына». Начало в 20.00.

19 апреля

Устный выпуск журнала «Знание — сила». В выпуске принимают участие: зам. главного редактора журнала Г. А. Зеленко, доктор исторических наук Э. О. Берзин, кандидат медицинских наук А. Б. Добрович, почетный полярник Э. М. Каневский, инженер-испытатель автомобилей Н. В. Разинчев, писатель-фантаст А. Н. Стругацкий, член редколлегии журнала «Знание — сила» Р. Г. Подольный. Встречу ведет член редколлегии журнала К. Е. Левитин. Начало в 19.30.

ОБЪЯВЛЕНИЯ

17 апреля в библиотеке ОМК состоится литературный вечер «Праздник, который всегда с тобой», посвященный жизни и творчеству выдающегося писателя Эрнеста Хемингуэя. Программу ведет артистка Московской государственной филармонии Ада Виноградова. Начало в 18.30.

Объединенному институту ядерных исследований требуются на работу рабочие следующих профессий:

- слесари-трубопроводчики;
- слесари-сантехники;
- газо- и электросварщики (дипломированные);
- машинист мотовоза;
- такелажники;
- садовники;
- асфальтобетонщики (на сезонную работу).

Обращаться в отдел кадров ОИЯИ по адресу: ул. Жолио-Кюри, 3/13, комн. 206 (тел. 64-821) и к уполномоченному Управления по труду Мособлисполкома (тел. 4-76-66).

Дубненскому ГК ДОСААФ требуется на сезонную работу инструктор пневматического тира. За справками обращаться в ГК ДОСААФ (ул. Курчатова, 14, кв. 2, тел. 4-82-59) и к уполномоченному Управления по труду Мособлисполкома (тел. 4-76-66).

Для работы в загородном пионерском лагере «Волга» требуются: вожатые, педагоги-воспитатели, руководители кружков, музыкальные работники (баянисты, аккордеонисты), уборщицы, киномеханик, кладовщик продуктового склада, бухгалтер. За справками обращаться в ОМК профсоюза, тел. 4-06-78.

НАШ АДРЕС

141980 ДУБНА
ул. Советская, 14, 2-й этаж
Телефоны:
редактор — 6-22-00, 4-81-13
ответственный секретарь — 4-92-62
общий — 4-75-23
Дни выхода газеты — вторник и пятница, 8 раз в месяц.