



НАУКА

СОПРУЖЕСТВО

ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕНОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года № 25 (3114) Среда, 1 июля 1992 года

На сессии Ученого совета

72-я сессия Ученого совета ОИЯИ, проходившая в Дубне с 25 по 26 июня, отметила высокий уровень и информативность представленных на ее рассмотрение докладов руководителей лабораторий: С. Дубнички, А. М. Балдина, И. А. Савина, М. Г. Сапожникова, Ю. Ц. Оганесяна, В. Л. Аксенова, Р. Позе и вице-директора ОИЯИ А. Н. Сисакяна о проекте проблемно-тематического плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества на 1993 год. По мнению совета, эти доклады отразили активную работу коллективов научных подразделений Института в трудных экономических условиях.

Предельно насыщенной была научная программа 72-й сессии, она включала также и доклады И. Н. Семенюшкина — «Пучки частиц ускорительного комплекса ЛВЭ», К. Д. Толстова — «Моделирование электроядерного способа получения атомной энергии и трансмутации радиоактивных отходов. Проект «Энергия», В. А. Халкина — «Получение некоторых медицинских радионуклидов на ускорителях ОИЯИ». И, как говорили многие ее участники, после только что завершившегося совещания КПП, в очередной раз обсуждавшего трудные финансовые вопросы, которые волнуют в одинаковой степени всех, все-таки сосредоточилась на главном — на науке.

Сессия одобрила распределение средств бюджета 1992 года по направлениям на основе предложений экспертов государств — членов Института: физика низких и промежуточных энергий — 12 процентов, физика конденсированных сред — 16, физика элементарных частиц — 17, релятивистская ядерная физика — 16,5, физика тяжелых ионов — 18, ядерная физика на нейтронах — 4, радиобио-

Во время работы Ученого совета наш корреспондент взял несколько интервью. С мнениями членов совета о состоянии науки в страхах и развитии сотрудничества мы познакомим читателей в следующих номерах еженедельника. Сегодня публикуем самые короткие ответы, которые дал академик Анджей Хрынкевич, профессор Института ядерной физики и Ягеллонского университета в Кракове.

Как Вы оцениваете на сегодня состояние и перспективы развития физической науки в Вашей стране?

Приоритетными направлениями

логия и радиационная медицина — 1 процент.

Ученый совет одобрил подписанные договоры и соглашения с международными научными организациями — ЦЕРН, ИФВЭ, SSCL и другими, а также подготовленные соглашения с Россией, Минатомэнерго Российской Федерации, МАГАТЭ.

Одной из сенсационных научных новостей стало сообщение о создании в Лаборатории нейтронной физики нового нейтронного дифрактометра высокого разрешения с лучами в мире параметрами, и совет отметил в своих решениях, что это позволяет проводить эксперименты в ЛНФ на высоком уровне.

Ученый совет поручил дирекции Института к следующей сессии рассмотреть и подготовить сообщения по следующим проблемам: предоставление, в пределах выделенных КПП ассигнований, большей финансовой самостоятельности лабораториям; введение в практику механизма реализации прав руководителя темы (проекта); организация работы научных колабораций. Дирекции также рекомендовано провести специализированный симпозиум «Методика и технология, созданные в ОИЯИ, — для прикладных исследований и промышленности».

Заслушав рекомендации комиссии экспертов, совет постановил перенести выборы заместителей директоров ЛТФ и ЛСВЭ на 73-ю сессию Ученого совета, продлив полномочия С. Дубничка и А. Прокешу. Объявлены выборы на следующие должности: директоров ЛТФ, ЛВЭ, ЛСВЭ, ЛЯП, ЛЯР, заместителей директоров: ЛТФ (1 вакансия), ЛВЭ (2 вакансии), ЛЯП (3 вакансии), ЛСВЭ (2 вакансии), ЛЯР (2 вакансии), ЛВТА (2 вакансии).

физики в Польше признаны изучение микроструктуры и микродинамики субатомных систем и исследования физических свойств новых материалов.

Какие научные направления в деятельности ОИЯИ привлекают Вас и Ваших коллег?

Изучение конденсированных сред ядерными методами, физика тяжелых ионов и некоторые проблемы теоретической физики.

Какие Вы видите основные проблемы в развитии сотрудничества с Дубной?

Условия жизни и уровень зарплатой платы польских сотрудников

ПРЕЗИДЕНТУ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Б. Н. ЕЛЬЦИНУ.

Уважаемый Борис Николаевич!

В соответствии с решением командования Московского военного округа, согласованным с администрацией Московской области, в г. Дубне вводятся для постоянного размещения мотострелковый и артиллерийский полки.

Указанный вооруженный контингент будет дислоцироваться в непосредственной близости — 2 км — от ядерного реактора ИБР-2, принадлежащего Объединенному институту ядерных исследований.

Аварийная ситуация на складе боеприпасов или случайно несанкционированное использование боеприпасов может привести к катастрофе (Чернобыльского типа) на ядерной установке, в результате чего будет поражена большая часть бассейна реки Волга.

Данное решение принято без согласования с органами самоуправления г. Дубны. Сессия Дубненского городского Совета поручила городской администрации противодействовать всеми возможными средствами вводу в город военной техники.

Прошу приостановить (с учетом возможных последствий) выполнение решения командования Московского военного округа.

А. П. СУМБАЕВ, председатель горсовета.
30.06.92 г.

Готовится соглашение между ОИЯИ и Италией

Советник по науке Посольства Италии в Российской Федерации профессор Г. Пираджино принял участие в качестве наблюдателя от Италии в совещании КПП.

Он встретился с директором ОИЯИ членом-корреспондентом РАН В. Г. Кадышевским и вице-директором профессором А. Н. Сисакяном.

Подготовлено Соглашение между ОИЯИ и Италией, которое предусматривает долгосрочное сотрудничество со взносом Италии в программы ОИЯИ, отмеченные взаимным интересом. В том числе будет внесен вклад в стабилизационный фонд поддержки ускорительных установок ОИЯИ, выводимых из бюджета в 1993 году, а также программы по теоретической физике, совместные работы в области физики низких и промежуточных энергий.

В беседе участвовали ученые, активно сотрудничающие с физиками Италии: М. Г. Сапожников, Д. Б. Понтеокро, И. В. Фаломкин.

РАЗГОВОРЫ о переводе ряда подразделений Института с мнимого хозрасчета на истинный приобретают деловую основу. Институт заключил договор с профессиональными экономистами-консультантами, которые будут осуществлять экономическое и правовое консультирование по организации хозрасчетной деятельности, внедрению научно-технических разработок,

Пусть вода будет чистой

ЗАБОТОЙ О НАДЕЖНОМ БУДУЩЕМ городских очистных сооружений была продиктована их проверка с участием Министерства экологии Российской Федерации. Об этом рассказала председатель городского комитета по экологии Т. И. Новикова. В ходе проверки специалист мирового уровня по биологической очистке вод Н. С. Жмур выдала ряд рекомендаций по эксплуатации городских очистных сооружений, их стоков, было скорректировано техзадание на строительство третьей очереди этого важного для всей Дубны объекта. По мнению Т. И. Новиковой, это поможет снизить уровень загрязнения Волжского бассейна.

Вот так „Олењка“

ЕЩЕ ОДНА ВАЛЮТА появилась на мировом рынке: она введена на V компьютерной школе «Диалог», что работает в эти дни в городе — открыта школьникам «Волга». Одна «оленъка» — эквивалент 15 минут работы на компьютере. Выдается валюта за общественно полезный труд, и охотников ее получить хватает. Но не только в этой валюте изменяется эффективность «Диалога», главное — это общение увлеченных наукой подростков, их приобщение к творческому труду.

Сделано „Сферой“

МОЛОДЕЖНЫЙ фонд социальной поддержки «Сфера» проявил свою инициативу: им на летнее время заключен договор с кондитерским цехом на реализацию кондитерских изделий, фрукто-ягодных напитков. К тому же школьники продают и сувениры, сделанные ими в подразделениях фонда. Ребят можно узнать по нагрудному знаку с эмблемой «Сфера».

Н хозрасчёту истинному

привлечению инвестиций, организации финансового учреждения, управления персоналом хозрасчетных подразделений Института. В течение года ведущие специалисты разработают стратегию акционирования, необходимые для этого по законодательству. России документы

для создания на базе хозрасчетных подразделений Института следующих акционерных обществ: торговый дом ОИЯИ; гостиничный комплекс ОИЯИ; опытное производство; ремонтно-строительный участок; транспортный отдел; культурно-спортивные учреж-

дения. Есть и «движение снизу»: персонал гостиничного комплекса ОИЯИ недавно обратился к администрации с просьбой подготовить проект создания акционерного общества. Приватизация будет производиться постепенно, при сохранении за Институтом права собственности на основные фонды и контроля производственной деятельности этих подразделений.

О судьбе науки

В МАТЕРИАЛЫ, подготовленные для членов КПП, была включена работа ведущего научного сотрудника Лаборатории сверхвысоких энергий А. Л. Любимова — препринт ОИЯИ «Фундаментальная наука и трудные времена». В этой работе обсуждается значение фундаментальной науки и ее положение в бывших социалистических странах, подчеркивается необходимость международного сотрудничества в области фундаментальной науки для ее выживания в этих странах.

Сибирь в Москве

В МОСКВЕ, в здании Президиума Российской Академии наук, состоялась презентация международных исследовательских центров, созданных в Сибири на базе академических исследовательских институтов. Цель презентации — познакомить с результатами важнейших направлений научных исследований, проводимых учеными Сибирского отделения РАН, и привлечь зарубежных специалистов к деловому сотрудничеству. В рамках презентации была организована выставка, на которой 15 международных исследовательских коллективов представляли свои разработки. Об этом сообщила еженедельник «Наука в Сибири» (№ 21).

Где работать им теперь?

СВИДЕТЕЛЬСТВА о среднем образовании получили в этом году 481 выпускник школ города. Из них всего двое стали «золотыми» медалистами — В. Брылев (школа № 6) и Н. Вождова (школа № 10). Серебряные медали получили 30 человек.

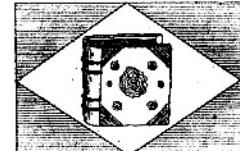
В вузы поступят, конечно, не все выпускники. Их трудоустройство в Дубне становится «проблемой номер один». Об этом рассказал инспектор мэрии по делам молодежи Е. А. Штейн: «Не исключаю такой возможности, что выпускники нынешнего года будут безработными. К проблеме их трудоустройства пытались привлечь внимание городских властей, руководителей предприятий еще осенью 91-го года, но тщетно. Ни одно предприятие не согласилось зарегистрировать рабочие места для выпускников, как это делалось раньше».

Дешевые услуги выгоднее

И СЕГОДНЯ в парикмахерских очереди. Однако в лучшем финансовом положении оказались те коллективы, где цены на услуги ниже. Почти в два раза — меньше 18 рублей надо заплатить за женскую стрижку в парикмахерской, что находится в Доме бытовых услуг, чем мастерам «Камей», работающим на улице Курчатова. И зарплата в «дешевой парикмахерской» сегодня более чем в два раза выше! Как рассказала О. Д. Гилева, в Доме бытовых услуг вместо прежней парикмахерской организовано товарищество с ограниченной ответственностью. Правда, неизвестно, смогут ли и дальше оказывать услуги по столь низкой цене, ведь растет стоимость материалов, электроэнергии. Только за неделю цена шампуня с 20 руб. поднялась до 90 руб.

Нет лампочек

УЖЕ ВОСЕМЬ МЕСЯЦЕВ в подъездах жилых домов перегоревшие электрические лампочки меняют только в лифтах, в вестибюлях первых этажей. Почему? «У ЖКУ нет средств ни наличных, ни безналичных на их приобретение — так отвечал на этот вопрос старший мастер электроцеха Б. А. Барабанов. — Сегодня мы меняем лампочки только в детсадах и общежитиях». На складе их осталось всего тысяча. Надолго ли хватит этого запаса? Судите сами: раньше в месяц расходовали пять тысяч лампочек, сейчас они, не успевая появляться, таинственно исчезают. Так что пока жильцам придется самим заботиться об освещении своих этажей.



В „Эврике“ подпись

НА СЛЕДУЮЩЕЙ НЕДЕЛЕ ожидается поступление в книжный магазин «Эврика» подписных изданий, которые заинтересуют многих. Детская энциклопедия «Зоопарк в твоей книжке» (в 5 т.), «1001 ночь» (в 8 т.) — подарочное издание, «Сказки народов мира», «Сказки славянских народов», «История русской философии», собрания сочинений Коллинза, Бретона, Монтеня, «Сицилийский клан» (детектив в 10 т.) — на эти и другие издания можно оформить подписку с 6 июля, а сегодня в магазине в свободной продаже можно купить также популярное издание — Русско-английский и англо-русский словарь под редакцией Романова.

ПРОДОЛЖАЮТСЯ БУДНИ...

«Есть праздники под названием «прием в члены ОИЯИ», и есть будни под названием «уплата взносов», — заметил председатель КПП вице-премьер правительства России Б. Г. Салтыков во время обсуждения бюджета ОИЯИ на 1992 год. Он же, открывая совещание Комитета Полномочных Представителей 23 июня, сказал: «Сегодня мы должны сконцентрировать внимание на двух принципиально важных вопросах: выборы нового директора и подписание Устава. Без этого невозможно решить многие проблемы». Директор был выбран, Устав — подписан.

Последний отчет директора Д. Киша

Информация академика Д. Киша о деятельности дирекции Института в период между мартовским и июньским совещаниями КПП еще раз подтвердила верность избранному пути спасения Института: концентрация ресурсов на самых перспективных базовых установках и прекращение финансирования устаревших; сокращение числа научных тем, изменение приоритетов.

В марте дирекция начала работу по новому Уставу: в директорских совещаниях участвуют директора лабораторий. Подписаны договоры о сотрудничестве с ЦЕРН, ИФВЭ, Лабораторией SSC в США, коллективный договор на 1992 год с профсоюзной организацией. Подготовлены соглашения с правительством России, Минатомэнерго РФ, МАГАТЭ. Разрабатываются документы, которые определят взаимоотношения Института с Италией и технополисом «Дубна».

Касаясь вопросов социально-бытовой сферы, директор отметил, что благодаря российским властям удалось в среднем в 2,7 раза повысить зарплату персонала. Однако инфляция растет в еще большей степени. Волнует дирекцию слишком большая численность Института; затрудняющая его эффективную работу. Решение о 10-процентном сокращении персонала выполнить не удалось, сократили лишь на 7,5 процента. Осознавая всю тяжесть социальных задач, дирекция, тем не менее, не видит иного пути решения институтских проблем. Однако сокращать надо не административными методами, а уменьшать число научно-исследовательских тем. Для трудоустройства уволенных сотрудников — сеть научно-хозрасчетных структур — вокруг Института. В жестких финансовых условиях дирекция была даже вынуждена пойти на существенное уменьшение отчислений для поддержания деятельности культурно-спортивных учреждений.

Впереди у Института пеленги времена, сказал в заключение Д. Киш и выразил надежду, что новая дирекция будет продолжать ту же четкую линию, в интересах всего нашего единого и неделимого научного центра.

Выборы нового директора

Председатель комиссии КПП по подготовке выборов нового директора заместитель министра науки, высшей школы и технической политики России И. М. Бортник представил на голосование семь кандидатур на пост директора, проекты процедур выборов и вступления в должности вновь избранной дирекции

(см. решения КПП). Наиболее подходящей по разработанным ею критериям комиссия сочла кандидатуру профессора А. Ю. Румянцева.

Председательствующий на совещании Б. Г. Салтыков сообщил, что А. М. Байдин, Ю. Ц. Оганесян и А. Н. Сисакян решили снять свои кандидатуры в пользу В. Г. Кадышевского. Оценивая сложившуюся ситуацию с точки зрения сохранения и развития Института как международного центра фундаментальных ядерных исследований, они обратились в своем письме к Полномочным Представителям и председателю КПП Б. Г. Салтыкову с просьбой поддержать кандидатуру профессора В. Г. Кадышевского на пост директора ОИЯИ. «В. Г. Кадышевский как ученый пользуется международным признанием, имеет большой опыт в организации исследований в интернациональном коллективе, глубоко знает проблемы ОИЯИ. Мы уверены, — написали кандидаты, — что, возглавляя ОИЯИ, он сумеет сохранить и приумножить славные традиции нашего Института».

Из двух кандидатур от Румянцева осталась одна — профессора А. Михула; профессор М. Ивашку также отказался участвовать в голосовании. Таким образом, кандидатов осталось только трое. Профессор А. Михул прислал тезисы своей предвыборной программы из Италии (сам он не смог приехать на КПП), их представил Полномочный Представитель правительства Румянцев профессор М. Онческу. В. Г. Кадышевский и А. Ю. Румянцев выступили со своими программами и ответили на вопросы, после чего члены КПП уединились на закрытое заседание.

После полуторачасового обсуждения и тайного голосования Б. Г. Салтыков объявил результаты счетной комиссии: из 16 бюллетеней один признан недействительным; за В. Г. Кадышевского подано 9 голосов, за А. Михула — 1, за А. Ю. Румянцева — 5.

Новый директор Института выразил КПП благодарность за оказанную ему высокую честь и заверил присутствующих, что приложит все свои силы, знания, опыт и энергию, чтобы уникальный единый и мощный научный центр получил достойное развитие. «Сознай, насколько тяжела будет эта ноша, — сказал Владимир Георгиевич. — И нести ее, конечно же, можно будет только всем вместе». Одной из первых и самых сложных проблем новой дирекции, будет, конечно же, поиск средств для развития Института. Начинаются и продолжаются те самые будни, о которых говорил Б. Г. Салтыков.

И снова о бюджете

Ни один период в жизни Института не был столь насыщен финансовыми совещаниями, как этот год. Четырежды заседал Финансовый комитет. Прорабатывались различные варианты расчетов бюджета Института. Таких вариантов разработано двадцать. На июньском заседании Финансового комитета были выработаны, наконец, общие подходы, если не считать особых мнений ряда делегаций. И все-таки бюджет продвигается трудно.

В рамках совещания КПП представители правительства стран, отвечающих примерно за 90 процентов бюджета Института, провели неформальную встречу для обсуждения самых трудных финансовых вопросов. Ряд участников встречи высказал опасения, что финансовая политика, определенная на предыдущем совещании КПП, осуществляется не столь активно, наметилось изменение приоритетов, а страны заинтересованы в установлении финансового механизма, реально влияющего на научную политику Института, позволяющего им эффективно реализовывать свои научные интересы. В адрес дирекции Института было высказано пожелание неуклонно проводить в жизнь решения мартовского совещания КПП.

Большинство бюджетных проблем Института сегодня непосредственно вытекают из недоплаты членских взносов рядом стран-участниц, и председатель совещания обратился ко всем Полномочным Представителям с призывом максимально содействовать в выполнении финансовых обязательств стран-участниц: будущее ОИЯИ как международного центра во многом зависит именно от этого. Было решено до конца сентября подготовить еще одно внеочередное совещание Финансового комитета, чтобы после этого Полномочные Представители обратились к правительствам своих стран с обоснованными запросами о бюджете этого и следующего года.

Положение о персонале...

И положение персонала — свою точку зрения по этой проблеме, не менее, чем финансы, волнившие коллектив Института, в позапрошлом номере нашей газеты высказал представитель профсоюзной организации В. И. Мороз. Он выступил и на заседании КПП во время обсуждения проекта Положения о персонале, высказал мнение о несоответствии этого документа законам страны местонахождения Института и международным юридическим нормам.

По предложению ряда делегаций, обсуждение документа было бы целесообразно отложить до следующего совещания КПП. Председательствующий, поддерживая это решение и подчеркивая, что персонал из России оказался в весьма сложном положении, выразил надежду на мудрость и терпение персонала...

Е. МОЛЧАНОВ.

В. Г. КАДЫШЕВСКИЙ:

«НАКОПЛЕННЫЙ
СОТРУДНИКАМИ
ИНСТИТУТА
ЦЕННЕЙШИЙ
КАПИТАЛ —
ЗНАНИЯ, НАВЫКИ,
ОПЫТ —
ДОЛЖЕН БЫТЬ
ПУЩЕН В ОБОРОТ,
ЧТОБЫ ПРИНОСИТЬ
ПРИБЫЛЬ».

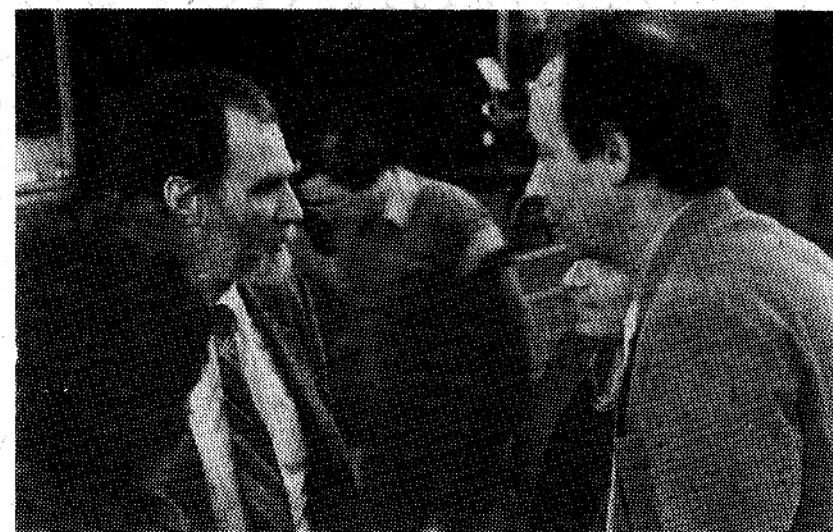
За время своего существования ОИЯИ, благодаря усилиям его государства — членов превратился во всемирно известный международный центр фундаментальных ядерных исследований, с широкой научной тематикой, богатыми традициями и прочими связями со многими физическими институтами и лабораториями.

Огромный интеллектуальный и научно-технический потенциал, накопленный в Институте, должен быть сохранен и упрочен, несмотря на радикальные политические изменения, произошедшие в ряде стран-участниц, и серьезные экономические трудности. Это — главная задача, стоящая перед новой дирекцией. Для ее решения необходимо искать адекватные пути. При этом ключевую роль будут играть:

I. Научная тематика

Традиционные направления научно-исследовательской деятельности Института: физика элементарных частиц, релятивистская ядерная физика, ядерная физика средних и промежуточных энергий, физика тяжелых ионов, физика конденсированных сред, — тесно связаны как с теорией, так и с экспериментом, методическими разработками.

Необходимо реализовать решения последнего мартовского заседания КПП, нацеленные на концентрацию ресурсов Института на нескольких



приоритетных направлениях. Это касается завершения в 1992 году работ по созданию нуклotronа и начала работ по проекту ИРЭН, проработки проекта накопительного комплекса тяжелых ионов, подготовки материала для проведения международной экспертизы по проектам установок с использованием накопителей электронов, участия Института в программе по физике высоких энергий на крупнейших ускорителях других научных центров.

Важное место отводится программе перепрофилирования синхрофазотрона, фазотрона и ИБР-30.

II. Структура и управление ОИЯИ.

5-летний опыт работы на посту директора ЛТФ позволяет мне сделать следующие выводы:

1. Необходимо поднять роль руководителей лабораторий в дирекции Института, чтобы решения последней были болеезвешенными, последовательными и гласными. (Это, разумеется, не снижает личной ответственности директора ОИЯИ и не умаляет его прав).

2. Следует наделить лаборатории большими правами в организационной, финансовой и хозяйственной деятельности. Это позволит, с одной стороны, более эффективно воздействовать все возможности и спе-

цифику каждой лаборатории, а с другой, — освободить центральную дирекцию и управление от многочисленных рутинных функций. Я, однако, убежден, что при этом ОИЯИ должен оставаться единым центром, а не превратиться в «федерацию» из семи институтов.

3. Существенная реорганизация должна быть проведена в административно-хозяйственном управлении ОИЯИ. Необходимо пригласить опытных экспертов, чтобы они рекомендовали адекватную эффективную систему управления Институтом (по аналогии с «комиссией по научной политике» Д. Д. Киша).

Считаю, что во главе администрации ОИЯИ должен стоять профессионал в области менеджмента и финансово-экономической деятельности. Такого специалиста можно было бы пригласить на работу в Институт по контракту, чтобы он наладил дело, подготовил соответствующие кадры.

III. Международное сотрудничество.

Здесь необходимо добиваться:
— стабилизации сотрудничества со странами-участницами;
— привлечения новых партнеров (США, Италия, Франция, Китай...);
— активного участия в международных программах («Гейзенберг — Ландау», ОИЯИ — N2P3, ОИЯИ —

НАУЧНАЯ БИОГРАФИЯ

ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК КАДЫШЕВСКОГО ВЛАДИМИРА ГЕОРГИЕВИЧА

Член-корреспондент РАН, профессор В. Г. Кадышевский — известный физик-теоретик, работающий в области теории элементарных частиц и квантовой теории поля. Характерной особенностью его как ученого является постоянный интерес к самым узловым и принципиальным проблемам физики элементарных частиц.

С именем В. Г. Кадышевского связана релятивистская формулировка квантовой теории поля в квантованном пространстве-времени, удовлетворяющая требованиям унитарности и обобщенному условию причинности. Его работы в этой области получили признание и поддержку со стороны видных ученых.

В теории внутренней симметрии В. Г. Кадышевским установлен ряд соотношений для эффективных сечений, масс и магнитных моментов адронов, подтвержденных на эксперименте. Еще до появления стандартной модели электрослабых взаимодействий им было предприня-

то исследование лептон-адронных симметрий, проявляющихся в слабых процессах.

Начиная с 1964 года В. Г. Кадышевский публикует цикл работ, посвященный ковариантной гамильтоновой формулировке квантовой теории поля. Им была разработана оригинальная диаграммная техника, которая, в отличие от известной фейнмановской техники, оперирует с амплитудами на массовой поверхности. Применение этого аппарата к задаче о взаимодействии двух релятивистских частиц позволило сократить число переменных и установить трехмерное интегральное уравнение для релятивистской амплитуды рассеяния, известное теперь в литературе как «уравнение Кадышевского».

Будучи теоретически последовательной, методика В. Г. Кадышевского позволяет переносить в область физики элементарных частиц приемы исследования, интуицию и опыт, накопленные в теории аналогичных релятивистских систем, например, малонуклонных атомных ядер. И не случайно, что уравнение Кадышевского уже более 20 лет используется физиками разных стран для практических расчетов ПП-, ПН-, NN-взаимодействий и взаимодействий с ядрами, а также для описания кварковой структуры адронов.

INFN, ОИЯИ—SSC, ОИЯИ — ЦЕРН...).

Сотрудничество тем эффективнее, чем больше соотношение: (научная значимость результатов) \times (престиж ОИЯИ)

(затраты ОИЯИ)

IV. Финансовая политика.

1. В соответствии с последними решениями КПП необходимо обеспечить первоочередное финансирование тем I приоритета, учитывая заинтересованность стран-участниц.

2. В условиях экономической нестабильности следует искать гибкие и нестандартные решения проблемы финансирования (бюджетного и внебюджетного).

В качестве источников внебюджетного финансирования необходимо эффективно использовать:

- национальные научные программы;
- фонды для фундаментальных исследований;
- целевую поддержку отдельных проектов;
- гранты международных фондов;
- взносы внешних пользователей базовых установок;
- конкретные заказы крупных международных коллегий;
- стабилизационные фонды;
- финансовую поддержку спонсоров;
- научно-комерческие структуры при ОИЯИ.

V. Функционирование ОИЯИ в России и социальные проблемы.

Здесь важная регламентирующая роль принадлежит соглашениям Россия — ОИЯИ и Минатом — ОИЯИ.

В фокусе внимания дирекции должны постоянно находиться следующие вопросы:

- создание для специалистов всех стран-участниц равноправных условий пребывания в ОИЯИ;
- повышение заработной платы;
- улучшение условий труда и отдыха;
- страховая медицина;
- контракты для российских специалистов;
- проблема занятости.

Учитывая релятивистский характер задачи, В. Г. Кадышевский вместо преобразования Фурье применил в развитом формализме разложение по унитарным представлениям группы Лоренца. В итоге в теорию удалось ввести трехмерный релятивистский оператор положений и соответствующее релятивистское конфигурационное представление. В новом конфигурационном пространстве уравнение Кадышевского оказывается концепто-разностным уравнением с шагом, равным комптоновской длине волн частицы. Исследуя конкретные физические приложения своего уравнения, В. Г. Кадышевский попутно развел новые эффективные методы решения разностных уравнений.

Примером творческого научного поиска служит многолетний цикл работ В. Г. Кадышевского, который посвящен проблеме построения квантовой теории поля, органично содержащей в себе новый универсальный масштаб — фундаментальную длину. Эти исследования хорошо известны у нас в стране и за рубежом и были поддержаны такими авторитетными учеными, как Н. Н. Боголюбов, П. Дирак, И. Е. Тамм, М. А. Марков, Д. И. Блохиццев, Г. В. Ватагин, Р. Файнман и др.

С 1970 года по настоящее время В. Г. Кадышевский преподает на физическом факультете Московского уни-

— жилищное строительство;
— пенсионное обеспечение.

VI. «Университет» при ОИЯИ как дополнительный стабилизирующий фактор.

В ОИЯИ работают сотни высококвалифицированных специалистов, среди которых ученые с мировыми именами, маститые доктора и кандидаты наук, блестящие инженеры и техники. Этот огромный, уникальный потенциал используется далеко не в полной мере. Время идет, и уже сейчас средний возраст научных сотрудников Института приближается к 50 годам. Старение научных кадров — наша остройшая проблема и, может быть, главная опасность, угрожающая Институту как научному центру. Приток в Дубну талантливой научной молодежи в последние годы заметно уменьшился. Вообще говоря, в отличие от таких крупных западных центров, как ЦЕРН, ФИАЛ и другие, в ОИЯИ до недавнего времени воспитанию научной смены уделялось мало внимания. У нас никогда не было аспирантуры (в противоположность ФИАН, ИТЭФ, ИФВЭ), а количество стажеров всегда было незначительным. Многие сотрудники, обладающие большими знаниями и опытом и имеющие признание в педагогической деятельности, никогда не занимались.

Я считаю, что настало время для радикального пересмотра нашего отношения к обсуждаемой проблеме. Накопленный сотрудниками Института ценнейший капитал — знания, навыки, опыт — должен быть пущен в оборот, чтобы приносить прибыль.

Необходимо приступить к постепенному превращению ОИЯИ из чисто научно-исследовательского института в международный физический центр, в котором фундаментальная наука и инженерно-методические разработки были бы интегрированы с образованием. В структурном отношении это могло бы выглядеть как появление в Институте новой сателлитной «студенческой» лаборатории. Прообразом ее является нынешний Учебно-научный центр

(УНЦ). Предполагается, что новая образовательная функция ОИЯИ будет ориентирована на международного потребителя.* Обучение должно вестись на английском языке, а учебные программы соответствующим образом адаптированы к принятой в большинстве стран системе образования. Лаборатории Института будут служить для студентов прекрасным практикумом. Целесообразно ввести обязательную заграничную стажировку, особенно для студентов из стран СНГ.

Профессорско-преподавательский состав образуется как из сотрудников ОИЯИ (это уменьшит численность лабораторий, причем в сторону омоложения), так и из ученых и специалистов других стран.

Авторитет нашего Института в мире пока еще настолько высок, что в этой новой своей деятельности ОИЯИ может рассчитывать на помощь многочисленных международных и частных фондов и ассоциаций, поддерживающих образование, обмен студентам и т. п. В итоге мы приобщимся к новому для нас виду международного сотрудничества в гуманитарной сфере. Это будет способствовать сближению и взаимопониманию народов в духе таких глобальных идей, как «построение «общественополитического дома».

С практической точки зрения, функционирование при нашем Институте «университета», имеющего признанный международный статус, безусловно обеспечит ОИЯИ большую стабильность и сделает его менее уязвимым во времена экономических и социальных потрясений.

И, наконец, обсуждаемая здесь идея прекрасно совмещается с рассматриваемым сейчас в правительстве России перспективным планом превращения города Дубны в Международный центр развития науки и технологий.

*) Все без исключения страны как явившиеся, так и не являющиеся членами ОИЯИ, нуждаются в подготовке высококвалифицированных научных кадров. Однако в стране местонахождения ОИЯИ она пока обходится значительно дешевле.

верситета. Среди его учеников много кандидатов и несколько докторов наук.

Неоднократно он руководил работой международных и всесоюзных конференций, школ молодых ученых, различных симпозиумов и рабочих совещаний. В 1977—1978 гг. возглавлял группу советских физиков в Национальной лаборатории им. Э. Ферми (США). В 1983—1985 гг. В. Г. Кадышевский руководил работами по программе ДЕЛФИ в ОИЯИ, связанной с экспериментами на коллайдере ЛЭП (ЦЕРН). Сейчас он отвечает за теоретические исследования по этой программе.

Кадышевский В. Г. — член редколлегии журналов ЭЧАЯ, «Теоретическая и математическая физика», «Болгарского физического журнала». В период 1970—1988 гг. был членом экспертного совета по физике ВАК. В. Г. Кадышевский — член комитета советников по экспериментальной программе Ускорительно-накопительного комплекса, сооружаемого ИФВЭ (Серпухов).

С июня 1987 года возглавляет Лабораторию теоретической физики ОИЯИ.

В феврале 1990 года за работы в области теоретической и математической физики В. Г. Кадышевскому была присуждена премия им. Н. М. Крылова Академии наук Украины.

Из протокола совещания Комитета Полномочных Представителей

Принять к сведению информацию о работе дирекции Института по руководству научной и финансовой деятельностью ОИЯИ в 1992 году.

Считать целесообразным сохранение нынешнего состава Ученого совета на 73-й сессии.

Просить Полномочных Представителей назначить по одному члену Ученого совета и поручить им подготовить предложения по остальным кандидатурам в новый состав совета к 73-й сессии (январь 1993 г.) в соответствии с новым Уставом.

Одобрить проблемно-тематический план на 1992 год по темам первого приоритета.

Выборы директора

На основании результатов тайного голосования директором ОИЯИ избран член-корреспондент РАН профессор В. Г. Кадышевский на срок в соответствии с Уставом ОИЯИ.

Комитет Полномочных Представителей выражает глубокую благодарность академику ВАН Д. Д. Кишу за плодотворную работу на посту директора ОИЯИ.

Комитет Полномочных Представителей правительства государств — членов Объединенного института ядерных исследований, рассмотрев заявление правительства Республики Узбекистан о ее желании присоединиться к Согланию об организации ОИЯИ от 26 марта 1956 года и о признании Устава ОИЯИ, приветствует этот шаг Республики Узбекистан и единогласно признает Республику Узбекистан в число государств — членов Объединенного института ядерных исследований.

Утвердить Финансовый протокол как неотъемлемую часть Устава ОИЯИ.

Принять на 1992 — 1993 годы следующий порядок определения долевых взносов государств — членов ОИЯИ:

а) общий объем финансирования деятельности Института устанавливается КПП за год до планируемого периода,

б) долевой взнос стран-участниц на содержание инфраструктуры Института и лабораторий определяется пропорционально шкале взносов в бюджет ООН. КПП определяет максимальный уровень расходов на содержание инфраструктуры,

в) затраты на научно-исследовательскую деятельность распределяются по основным научным направлениям по рекомендациям, разработанным Ученым советом ОИЯИ и утвержденным КПП,

г) долевые взносы стран-участниц на финансирование научно-исследовательской деятельности определяются пропорционально числу научных сотрудников, работающих в Институте от каждой из стран-участниц.

Продолжить подписание Устава ОИЯИ в редакции, принятой на совещании КПП 17 — 18 марта 1992 года.

Предложения о внесении изменений в Устав рассматривать по завершении процесса его подписания.

Рабочей группе КПП продолжить работу по Положению о персонале ОИЯИ.

Просить Полномочных Представителей срочно направить свои предложения и замечания.

Утвердить разработанные Финансовым комитетом принципы определения шкалы долевых взносов государств — членов ОИЯИ на 1992 год.

Провести в сентябре с. г. внеочередное заседание Финансового комитета, посвященное разработке проекта бюджета ОИЯИ на 1993 год в двух вариантах:

— с общей суммой расходов 29,2 млн. долларов США.
— исходя из реальной суммы поступлений в бюджет Института в 1992 году.

Обязать дирекцию ОИЯИ представить Финансовому комитету все необходимые исходные данные относительно проекта бюджета ОИЯИ на 1993 год, включая подробную расшифровку расходов на общеинститутскую инфраструктуру, подлежащих распределению между странами-участницами по специальной шкале.

Финансовому комитету совместно с дирекцией ОИЯИ

подготовить таблицы для расчета проекта бюджета на 1993 год и необходимые формы отчетности о расходовании ассигнований.

Поручить Финансовому комитету проанализировать существующие в ОИЯИ нормативные документы по вопросам финансовой деятельности и с учетом Финансового протокола совместно с дирекцией ОИЯИ при необходимости утвердить перечень дополнительных материалов по указанным вопросам, подлежащих разработке.

Поручить дирекции направить указанные материалы Полномочным Представителям не позже, чем за 2 недели до заседания Финансового комитета.

Особое мнение делегации Республики Беларусь:

Республика Беларусь сможет внести в 1992 г. в бюджет ОИЯИ 3 млн. руб.

Особое мнение делегации Республики Болгария:

Болгария категорически возражает против общей суммы бюджета ОИЯИ на 1992 год, в который включена персальная сумма расходов на зарплату (15 млн. долларов), а также против принципа определения части долевых взносов пропорционально только числу научных сотрудников. В связи с этим Республика Болгария уточнит сумму, которую заплатит после согласования со своим правительством.

Особое мнение делегации Республики Грузия:

Республика Грузия сможет внести в 1992 году в бюджет ОИЯИ 1 млн. руб.

Особое мнение делегации КНДР:

Наша страна может оплатить взнос за 1992 год на уровне прошлого года и компенсировать зарплату своих сотрудников.

Особое мнение делегации Монголии:

Монголия оплатит свой членский взнос за 1992 год на уровне предыдущего года, компенсируя зарплату своих сотрудников.

Особое мнение делегации ЧСФР:

Делегация Чешской и Словацкой Федеративной Республики не сможет гарантировать оплату членского взноса за 1992 год на уровне, превышающем членский взнос предыдущего года.

Принять бюджет ОИЯИ на 1992 год с распределением расходов по направлениям научных исследований в соответствии с рекомендациями экспертов государств — членов ОИЯИ.

Согласиться с выделением 15 процентов от расходов на НИР в централизованный фонд дирекции ОИЯИ.

Процедура вступления в должность вновь избранной дирекции.

1. Вновь избранный директор ОИЯИ вступает в должность сразу после избрания на сессии КПП.

2. Действующий директор становится директором — эмеритусом и оказывает содействие вновь избранному в ведении дел Института в течение срока до полугода.

3. Вступивший в должность директор не имеет права совмещать эту должность с другой руководящей должностью.

4. До 1 сентября с. г. вновь избранный директор должен назначить вице-директоров, административного директора, главного научного секретаря и главного инженера. Предложения по этим кандидатурам должны быть направлены Полномочным Представителям, и в случае согласия большинства они исполняют свои обязанности до утверждения их на очередной сессии КПП.

КПП поручает Комиссии по выборам дирекции под руководством И. М. Бортника оказать содействие директору при подготовке и отборе кандидатур на указанные должности.

5. Действующий состав должностных лиц, перечисленных в п. 4 процедуры, исполняет свои обязанности до назначения на должность новых кандидатов, предложенных директором. После назначения предыдущие вице-директора, административный директор, главный научный секретарь и главный инженер могут занять должность советников сроком до полугода.

Два дня на „островке счастья“

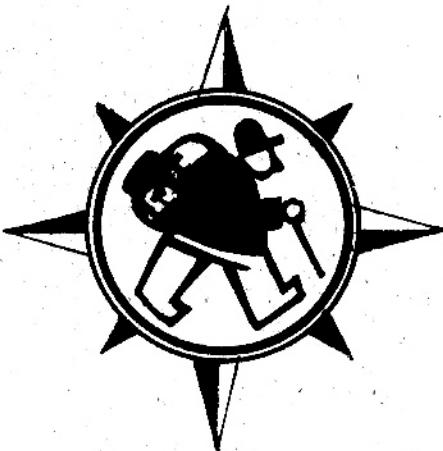
«Островок счастья», поляна 62-го слета туристов Дубны, возник и три дня был местом состязаний, забав и песен. 19 июня в 23 часа были даны старты байдарочникам, велосипедистам и нашим туристам. Судьи закончили работу в третьем часу ночи, когда уже Н. А. Коломийцев закончил чтение стихов Рубцова, Пушкина, Саши Черного, Старшина, Надсона и притомился гитарист. Дождь внес поправки в распорядок дня, но в субботу прошла гонка на байдарках вокруг Дубны: Сестра — Дубна — Волга — Канал — Сестра. Экипажу В. А. Рыкова понадобилось 3 часа 28 минут, чтобы пройти дистанцию. Так родился рекорд. В. И. Тропин со своими воспитанниками из лицея «Гармония» прошел по маршруту велогонщиков (около 10 км), активными были и воспитанники В. Страгановой из этого же лицея. Игры «Снайпер», «Репка», перетягивание каната, домбайский бокс, соревнование по плаванию — все это происходило весело и азартно, как и туристская эстафета. Даже заготовку дров для костра слета и его сооружение провели не как трудовую починность, а как священное действие.

Надо заметить, что население по-

ляны вечером почти устроилось (до 180 человек). Всем нашлось место у костра слета и бивачных костров. Ветераны вспомнили, что четверть века назад были походы по Приморью, Забайкалью. А. Е. Селиванов, А. В. Жуков, А. П. Сумбаев, гости из МИФИ вспомнили отсутст-

вьев. Слет затихал, засыпал. Утренний дождь наказал беспечных, не укрывших палатки тентами. Временный переполох мешал, а когда появилось солнце, как и накануне, Сестра стала огромным бассейном, где плавали и ныряли, катались на байдарках и надувных матрасах. Туристы не спеша свертывали лагерь, готовясь вернуться к отложенным делам, садам и огородам.

На закрытии огласили итоги. Звания чемпионов удостоены О. И. Попкова (ЛВТА) и В. А. Рыков («Радуга»). Для успешного проведения слета многое сделали члены правления клуба туристов В. А. Рыков, А. П. Сумбаев, С. Ю. Пороховой, В. М. Гребенюк, спортивные работники Е. Д. Чайкина, А. М. Вайнштейн, В. З. Черняков, активисты, клуба В. В. Некрасов, М. С. Бикбулатова, гости из Москвы.



вующих товарищей и решили, что в 1993-м ветеранам надо встретиться.

До рассвета затянулись разговоры и пение. Забрезжил рассвет. Тяжелый дым держался на кронах дерев-

Это было 30 лет назад...

▲ Лаборатория теоретической физики, пожалуй, самая молодая в Институте по времени ее вступления в строй. Но несмотря на это здесь уже сложился хороший, работоспособный, дружный коллектив, успешно решающий сложные задачи. В 1962 г. сотрудники ЛТФ В. Соловьев и В. Барашенков защитили докторские диссертации, а кандидатами наук стали Б. Барбашов, А. Ефремов и Г. Ефимов.

▲ Коллектив отдела обслуживания Лаборатории ядерных проблем на своем общем собрании глубоко изучил Обращение ЦК КПСС и Совета Министров СССР. Это необходимая и правильная мера — таково было единодушное мнение всех собравшихся. На этом собрании весь коллектив решил вступить в социалистическое соревнование за коммунистический труд.

▲ Состоялся вечер в школе № 8, посвященный первому выпускнику учащихся. Среди тех, кто приветствовал выпускников, — член родительского комитета Б. М. Понтекорво. От имени выпускников со словами благодарности партии за заботу о подрастающем поколении выступил Борис Батюня.

▲ Привокзальная площадь Дубны пока не очень привлекательна. Здание стоящих похоже на склад, внутри его неуютно, тесно, на привокзальной площади отсутствует наглядная агитация, нет ни одного плаката, лозунга и т. д.. Как же поправить это дело? Еще в 1961 году было внесено предложение: на привокзальной площади построить хороший агитпункт. Это украсило бы эту часть города...

▲ Первый двухэтажный универмаг в Дубне откроется в первых числах июля в институтской части города на улице Ленинградской. На первом этаже нового здания разместится продовольственный магазин, на втором — промтовары: готовое платье; головные уборы, меховые изделия... Коллектив строителей сделал новый универмаг с гарантитным ласпортом. В течение года строители бесплатно будут устранять недостатки, выявленные в процессе эксплуатации.

▲ На стадионе ДСО «Труд» проходила спартакиада по легкой атлетике среди команд подразделений Института. Высоту 1 м 60 см преодолел сотрудник Лаборатории ядерных проблем М. Омельяненко. Он стал чемпионом по прыжкам в высоту.

▲ Уже второй месяц при нашей больнице в институтской части города функционирует грязелечебница. Это еще один пример заботы о здоровье человека. Грязи излечивают многие недуги.

(По материалам юношеских номеров газеты «За коммунизм», 1962 г.).

В качестве спонсоров слета выступили АО «Норд», специализирующееся на выпуске полиграфической продукции (директор Е. А. Жданов), внедренческая фирма «АВК Бета» (директор В. В. Каманин) и городской Совет народных депутатов. Полиграфическая продукция «Норда» — календарь с космическим снимком Дубны и окрестностей, карта Московского моря на 6 листах и план города Дубны, стали наградой для призеров соревнований и конкурсов. Тем, кто желает иметь такой материал, можно обращаться в «Норд», киоски «Союзпечать» и редакцию «Дубна». В. В. Каманин вручил самой активной туристической семье Сапожниковых двухкассетный магнитофон «Лэвис», отметил, что «АВК Бета» считает важным, чтобы в семье формировались добрые отношения и утверждался здоровый образ жизни. Можно понять радость 10-летнего Андрюши и 17-летней Наташи и их родителей, ставших обладателями дорогостоящего приза. «АВК Бета», кроме этого, предоставил автобус для вывоза имущества судейской коллегии.

Слет закончен. Его участники получили заряд бодрости и оптимизма, столь дефицитного в век рыночных отношений. В сентябре планируется «клубный» слет на озере Великом, а пока формируются группы для категорийных походов, походов родителей с детьми.

А. ЗЛОБИН.

С 15 июня в Доме физкультуры открыт платный стоматологический кабинет.

Не работающие инвалиды войны, труда и детства оплачивают 50 процентов стоимости услуг.

Сотрудники спортклуба, ведущие спортсмены и спортсмены-ветераны обслуживаются на льготных условиях. Справки в учебно-спортивном отделе спортклуба 6-43-54.

ПАМЯТИ КОЛЛЕГИ

19 июля на 61-м году жизни скончался кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ **Вячеслав Васильевич КУЗНЕЦОВ**.

Жизнь Вячеслава Васильевича не была простой и легкой. Но военное детство в российской глубинке, в большой трудовой семье без отца, учеба в тяжелые годы восстановления разрушений после войны не истерили в Вячеславе Васильевиче природной доброты, бескорыстия и открытости к людям. Он блестяще окончил техникум в Липецке и получил право продолжить учебу в Московском инженерно-физическом институте. Интерес к знаниям, способность находить и выделять главное в любом предмете были характерной чертой Вячеслава Васильевича как ученого.

Тридцать семь лет проработал Вячеслав Васильевич в ОИЯИ. Он приехал в Дубну еще в 1955 году дипломником МИФИ и с этого времени связал свою судьбу с нашим городом и проблемами исследования структуры ядра. В первые годы — это исследования в области ядерных реакций, а в дальнейшем Вячеслав Васильевич изучал свойства атомных ядер методами ядерной спектроскопии.

Значительной вехой в научной биографии В. В. Кузнецова была работа в Институте Нильса Бора в Копенгагене. Чистые и интенсивные источники, полученные в Дубне на синхроциклотроне ЛЯП, в сочетании с первоклассной аппаратурой, позволили ему получить прекрасные научные результаты. Они показали нашим западным коллегам высокие возможности ускорителя и радиохимических методик.

Вячеслав Васильевич любил и умел создавать новую физическую аппаратуру и методики исследования, стремился твердо стоять на собственных ногах, умел оценить перспективы исследований и заложить базу для их реализации. Созданный по его инициативе совместно с польскими специалистами светодиодный торондальный бежелезный магнитный спектрометр типа «АПЕЛЬСИН» обладает уникальными возможностями для измерения спектров конверсионных электронов и сплошных бета-спектров, особенно в режиме электрон-гамма совпадений.

РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА В ДУБНЕ

По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ радиационный фон

безопасности и радиационных исследований в Дубне 29 июня 8,0—11,0 мкР/ч.



Газета выходит по средам.
50 номеров в год.
Индекс 55120
Тираж 2100

Редактор А. С. ГИРШЕВА

Цена в рознице — 50 коп.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
141980, г. Дубна Московской обл.
ул. Франка, 2

ТЕЛЕФОНЫ:
редактор — 62-200, 65-184,
приемная — 65-812,
корреспонденты — 65-181, 65-182,
65-183.

Подписано в печать 30.06 в 13.30.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

1 — 2 июля

19.00, 21.00. Кинокомедия «Сумасшедший медовый или Как бы то ни было» (США).

1 июля, среда

20.30 Молодежный вечер отдыха.

3 — 5 июля

* 19.00, 21.00. Художественный фильм «Моя мама — оборотень» (США).

3 — 5 июля

20.30 Молодежный вечер отдыха.

6 — 7 июля

19.00, 21.00. Художественный фильм «Зеленый огонь Козы» (ст. им. Довженко).

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

1 июля, среда

20.00. Кинокомедия «Сумасшедший медовый или Как бы то ни было» (США).

2 июля, четверг

20.00. Новый художественный фильм «Восставшие из ада» (США).

3 июля, пятница

19.00. Лекция «ФИЗИКА И ВЛАСТЬ. СССР — 30-е годы». (Анализ сессии АН СССР в 1936 г., накануне репрессий. На основе архивных материалов).

Лектор — заведующий сектором истории физики Института истории естествознания и техники РАН В. П. Визгин (вход свободный).

4 — 5 июля

20.00. Новый художественный фильм «Банкир» (США).

В Доме ученых открыта выставка художника Валентина Карпухина (г. Дубна) — «Этот удивительный мир гор» (живопись). Время работы с 18.00 до 22.00 ежедневно, кроме понедельника.

Дому культуры «Мир» на работу требуются: уборщица, столяр, слесарь.

С 14 по 25 августа и с 3 по 14 сентября в альплагере «Джайлук» под г. Нальчиком будут проведены семинары «ИСЦЕЛИ СЕБЯ САМ».

Занятия проводят Н. А. Семенова, опытные преподаватели, врачи, тренеры. Спортивный клуб приглашает медицинских, физкультурных работников, заинтересованных лиц на семинары. Стоимость участия — 3387 руб. (в том числе налог 734 руб.), куда входят: проживание, оздоровительное питание, обучение, обеспечение методическим материалом.

После окончания семинара выдаются удостоверения, позволяющие проводить занятия.

Предложения и оплата принимаются до 20.07 в бухгалтерии спортклуба или на расчетный счет.

Билеты на обратный проезд желательно приобрести на месте. При себе иметь спортивную форму для практических занятий.

Стоймость услуг меняется в соответствии с изменением цен на момент продажи путевки.

Справки по тел.: 4-05-37, 6-59-28, 6-45-56.

Администрация спортклуба.