



НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 18 (3157) ♦ Среда, 12 мая 1993 года

В ЭТОТ День Победы

Этот праздник — вне всяких политических изменений. Он — выше колебаний генеральных линий. Он — над раздором и раздражением в стране. Но герои его, которых, увы, с каждым годом становится все меньше и меньше, не могут не ощущать на себе болезненные перемены, происходящие в обществе. Они мучительно переживают все, что происходит с той страной, за которую пролили свою кровь. Им бывает порой горько и обидно, когда они видят репортажи и читают о других ветеранах, которые живут в побежденной стране. Эти мысли победителей 45-го года, высказанные и невысказанные, добавили еще одну минорную ноту к реквиему всенародной памяти о погибших в кровопролитной войне.

Но все-таки из года в год независимо от погоды он остается светлым и теплым, этот день. И когда после городского митинга на братских могилах ветераны Института собрались в ресторане «Русь» на праздничный обед, когда вспомнили, как «за Победу мы по полной осушили...», когда заместитель председателя институтаского совета ветеранов В. И. Сергуниин пожелал им доброго здоровья, долголетия, душевного покоя, семейного уюта, — будто закрылись старые и новые раны, и вновь помолодели они — на 48 лет.

И мы запомним их — такими. И будем к ним терпимы и уважительны. Ведь так, как мы сегодня относимся к ним, завтра к нам будут относиться наши дети.

Е. ПАНТЕЛЕЕВ.

ЧЕМ ЗАНЯТ ПРОФСОЮЗ?

Грандиозные профсоюзные конференции с подведением итогов работы за год, разработка условий соцсоревнования между лабораториями, подразделениями ОИЯИ, призывы к членам профсоюза «активно участвовать в организации содержательного досуга трудящихся и членов их семей» — все это было совсем недавно. Профсоюзы на равных правах с дирекцией ОИЯИ решали вопросы научно-производственной деятельности, социальной сферы, охраны труда и т. д. Но идет время, другие задачи ставя перед людьми, порой круто меняя их судьбы, взгляды, отношение к своему делу. Изменились ли функции профсоюза и чем сейчас занимаются активисты этого некогда широкого массового движения, что ставят на первый в прошлом активным членом ОМК-22, с недавнего времени лидером план? С этого вопроса начался наш разговор с А. Д. ЗЛОБИНЫМ — профсоюзной организации ЛВТА.

Функции профсоюза, безусловно, изменились. Сегодня «ценных указаний сверху», как было прежде, уже нет. Те же решения, которые выносит ОКП Института, имеют характер рекомендаций, советов. И все же если к ним прислушиваться и одновременно видеть проблемы своей лаборатории, можно сделать немало.

Раньше четко прослеживалось несколько направлений в деятельности профсоюза. К примеру, распределение заказов и дефицитных товаров, то, что сейчас полностью отсутствует. Или обязательное участие в заседаниях «треугольников», где рас-

сматривались характеристики сотрудников Института, — кого пустить в загранкомандировку, кого нет, кто заслуживает повышения по службе, кто нет, и т. д. Те документы, которые поступили в обращение после КПП, я имею в виду Положение о персонале ОИЯИ (оно пока не ратифицировано) ограничивают влияние профсоюза по многим вопросам. Тем не менее мы намерены и дальше отстаивать законные права людей, записанные в Конституции и КЗоТ, если они будут нарушены.

Окончание на 7 стр.

НА СЕССИИ ГОРСОВЕТА

На XI сессии горсовета утвержден бюджет Дубны на 1993 год. Дефицит бюджета составил 80 процентов. Это означает, что администрации придется приложить немало усилий для того, чтобы найти средства на все, что задумано сделать для города.

Утверждена председателем городского народного суда Л. А. Шмакова, которая исполняла эти обязан-

ности в течение нескольких последних лет.

18 мая сессия продолжит свою работу. Планируется рассмотреть план социально-экономического развития Дубны, а также включенный в повестку дня вопрос о судьбе городской представительной власти. Это предложение было внесено на первом заседании сессии, так как прошедший городской референдум показал, что избиратели не оказали доверия депутатскому корпусу.

ИЗ РЕДАКЦИОННОЙ ПОЧТЫ

ВМЕСТЕ С ЧИТАТЕЛЯМИ

Сейчас Ленина цитировать немодно. Ведь говорил он, оказывается, совсем не то. Не буду спорить. А вот насчет роли газеты он был трижды прав, когда считал, что «газета — не только коллективный пропагандист и агитатор, но и коллективный организатор». Так, как кажется, это звучит. Думаю, что не пос-

леднюю роль в победе дубненцев на референдуме «...за запрещение строительства бизнес-центра в парковой зоне...» сыграла и газета «Дубна: наука, сотрудничество, прогресс». Немало материалов по этому поводу было помещено на ее страницах. Причем, хотелось бы отметить, что это единственная газета в

городе, которая сразу выступила против строительства бизнес-центра в парковой зоне. Другие в лучшем случае пытались сделать «нейтральное лицо», хотя давалось им это с трудом. Так что газета может гордиться, что она почувствовала чаяния жителей города, поддержала их, помогла организовать. И сейчас вместе со всеми нами может радоваться, что парк был и будет.

Л. ЯКУТИН.

Новый конкурс объявят заранее

ИЗ 20 ТЫСЯЧ ЗАЯВОК, поданных на первый конкурс Российского фонда фундаментальных исследований, было отобрано 2900 работ, на которые выделена финансовая поддержка — гранты. Всего фондом в марте—апреле с. г. распределено около 3,5 миллиарда рублей. Из них около 1,8 млрд. рублей выделено на поддержку инициативных научных проектов. По дополнительному списку в конце апреля должно быть рас-

пределено около 300 миллионов рублей. На материально-техническое и информационно-издательское обеспечение фундаментальных исследований пошло около 1 млрд. рублей. Около 300 миллионов будет выделено на поддержку участия российских ученых в научных мероприятиях.

Условия проведения конкурса 1994 года будут опубликованы в сентябре нынешнего года.

Удручающие цифры

100 ТЫСЯЧ рублей составлял в начале года средний убыток от издания одной книги в издательстве «Наука».

12 миллионов долларов в год необходимо Российской Академии наук на покупку научной литературы за рубежом. В 1992 году получено 3,3 миллиона.

65 процентов от всех учащихся, окончивших среднюю школу в 1992 году, подали заявления на поступление в вузы России. Студентами из них стали чуть меньше половины.

Научометрический анализ научных открытий СССР за последние 40 лет показывает, что 34 процента всего фонда научных открытий было сделано в 50-е, 46 процентов — в 60-е, 18 процентов — в 70-е и только 2 процента — в 80-е годы.

Воскрешая из пепла

НАУЧНАЯ общественность Владивостока проявляет большой интерес к книге профессора В. Александрова «Трудные годы советской биологии», недавно выпущенной издательством «Наука». Интерес этот объясняется и тем, что автор — свидетель событий в отечественной биологии, которые вошли в историю науки под определением «лысенковщина». Свой вклад в издание книги внес академик Алексей Жирмунский, когда-то ленинградец, а затем директор-организатор Института биологии моря во Владивостоке.

Всё может быть

ОТ СВОЕГО собственного корреспондента в Москве редакция газеты «Дальневосточный ученый» получила в марте по фототелеграфу снимок, на котором запечатлен всем хорошо известный член Дальневосточного отделения академии с плакатом на груди: «Москвичи! Помогите академику вернуться в родной Владивосток!» Оказывается, он и его товарищи, улетевшие в столицу на свое Общее собрание, были вынуждены мыкаться по белокаменной, пытаясь занять или заработать разгрузкой вагонов 50 тысяч рублей, необходимых для приобретения билета из Москвы к постоянному месту работы.

Чемоданы для Айболита

В ЕКАТЕРИНБУРГЕ создан Уральский медико-биологический центр «МЕБИУР». Его учредителями стали институты Уральского отделения РАН, Екатеринбургская фармацевтическая фабрика, Свердловская областная клиническая больница № 1, страховая компания «МЕГУС».

«МЕБИУР» формирует банк данных отечественной и зарубежной научно-технической информации для пользования специалистами в области медицины и биологии, медицинского приборостроения, контроля состояния окружающей среды. Центр дорабатывает, апробирует в клинических и других условиях новые методы лечения, диагностики, лекарственные средства и мед-приборы.

„Я плюс мир“

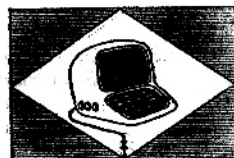
ОБЩЕСТВО ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ ИСКУССТВ Приморского края выступило организатором (с российской стороны) международной выставки детского рисунка на основе коллекции Международного общества «Искусство через образование» при ЮНЕСКО. Выставка будет проводиться летом 1993 года во Владивостоке. В ее рамках намечено провести семинары для преподавателей художественных и общеобразовательных школ. На них выступят специалисты в области детской психологии и педагогики России и Японии.

Опалённые солнцем

ЕДИНСТВЕННАЯ в странах Балтии рижская станция наблюдения за озоновым слоем вот уже больше года фиксирует уменьшение его толщины. Фактически, над Ригой появилась озоновая дыра. Так что латвийская пресса дружно рекомендует своим читателям не слишком увлекаться в эти погожие дни ласковым весенним солнцем.

Увлекаться чрезмерно не стоит

У ДЕТЕЙ и подростков — любителей видеоигр — уровень содержания холестерина в крови вследствие гиподинамии повышается, и они с возрастом могут оказаться более подверженными сердечно-сосудистым заболеваниям. Обследование 700 детей в возрасте от 11 до 16 лет показало, что у 20 процентов из них уровень холестерина превышает нормальный, установленный Всемирной организацией здравоохранения для взрослых людей.



Долларовая поддержка

ИРКУТСКАЯ областная администрация выделила 353 тысячи долларов США для Сибирско-Американского факультета менеджмента при Иркутском государственном университете. Деньги выделены в соответствии с договором между областной властью и Байкальским учебным комплексом госуниверситета. Они пойдут на финансирование расходов по подготовке будущих специалистов бизнеса и менеджмента.

Православная гимназия в Академгородке

ПРАВОСЛАВНАЯ ГИМНАЗИЯ во имя Преподобного Сергия Радонежского — первая негосударственная общеобразовательная школа в новосибирском Академгородке. Единственным учредителем гимназии является приход церкви Всех Святых в земле Российской просиявших. Из 30 членов приходского собрания — четыре доктора наук, восемь — кандидаты наук, большинство прихожан — сотрудники различных институтов Академгородка. Из пяти членов клира — трое также из числа научных сотрудников, закончивших Новосибирский

университет. Один священник — биолог, один — геофизик, диакон — кандидат физматнаук, настоятель храма — магистр богословия, историк. Вот при таких начальных условиях приход решил открыть свою школу, в которой можно было бы соединить многовековые традиции православного воспитания с образованием на современном уровне науки.

Страница подготовлена по материалам еженедельников «Поиск», «Наука в Сибири», «Дальневосточный ученый», «Наука Урала».

НА ОСНОВЕ ШИРОКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

10 МАЯ В ДУБНЕ ОТКРЫЛАСЬ МЕЖДУНАРОДНАЯ
ШКОЛА-СЕМИНАР ПО ФИЗИКЕ ТЯЖЕЛЫХ ИОНОВ

Физика тяжелых ионов является одним из наиболее интенсивно развивающихся направлений ядерной физики. В последние годы во многих странах созданы крупные научные центры, располагающие мощными ускорителями тяжелых ионов. С использованием пучков этих ускорителей были найдены совершенно новые состояния ядерных систем, которые получили названия экзотических ядер — это целый ряд новых ядер у границ ядерной стабильности, обладающих необычными свойствами (нейтронные и протонные гало, экзотические типы распадов), сверхтяжелые ядра, сильно вращающиеся ядра, сверхплотные ядра, ядра с аномально высокой температурой и др. С появлением высокоинтенсивных пучков тяжелых ионов возникло новое направление физики тяжелых ионов — исследование на пучках радиоактивных ядер. Вторичные радиоактивные ядра генерируются интенсивными пучками тяжелых ионов с относительно высокой интенсивностью. Во многих научных центрах мира (ГСИ, Германия; ГАНИЛ, Франция; РИКЕН, Япония; Изоспин-лаборатория, США и др.) начаты первые эксперименты на радиоактивных пучках, а также готовятся проекты фабрик радиоактивных пучков. Ведутся такие исследования и в Лаборатории ядерных реакций. Особенно широкие перспективы открылись в этом направлении с запуском в Дубне нового циклотрона У-400М.

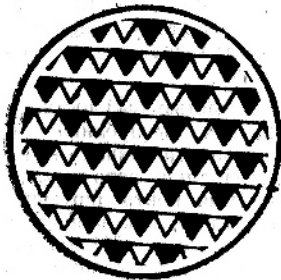
В этой ситуации огромное значение приобретает сотрудничество с ведущими научными центрами мира по физике тяжелых ионов. В последние несколько лет это сотрудничество развивалось в нескольких направлениях. Первое направление — постановка совместных экспериментов с использованием дубненских идей и методик на пучках ускорителей зарубежных центров. Такие эксперименты проводились во Франции, США, Германии, Японии. Второе важное для нас направление — это постановка совместных экспериментов на ускорителях ЛЯР с использованием идей или методик зарубежных партнеров. Это, в первую очередь, эксперименты, проводимые на циклотроне У-400 совместно с Ливерморской национальной лабораторией (США), Институтом Гана-Майтнер (Берлин, Германия), ГСИ (Дармштадт, Германия). И третье направление сотрудничества — создание в кооперации с другими центрами новых уникальных методик,

которые могут быть использованы в совместных экспериментах. Яркий пример такой коллаборации — создание совместно с научными центрами Германии 4П-детектора заряженных частиц (установка ФОБОС), детектирующих устройств, сепараторов для синтеза новых трансурановых элементов, новых методов лазерной спектроскопии экзотических ядер, развитие твердотельных методов детектирования и др.

Особое значение в рамках такого сотрудничества мы уделяем разработке и реализации проекта накопительных колец (К4-К10) для радиоактивных ядер. Этот проект, получивший высокую экспертную оценку научной общественности, должен реализовываться в коллаборации с другими научными центрами.

Решению большинства из названных проблем и должна способствовать открывшаяся 10 мая в Дубне Международная школа-семинар по физике тяжелых ионов, на которой присутствуют большинство наших коллаборантов из 24 стран. Очень приятно, что в этой географии сотрудничества появились и новые для нас страны — Финляндия, Греция, Израиль, Индия. На школе-семинаре будут обсуждены новые совместные проекты, а также планы сотрудничества на ближайшее время с основными научными центрами по физике тяжелых ионов. Во время и после школы-семинара пройдут рабочие совещания по отдельным коллаборациям. Так, 17—18 мая состоится рабочее совещание по первоочередным экспериментам на установке ФОБОС с участием ведущих специалистов Дубны, Германии, Болгарии, Польши, на котором будет обсуждена программа на 1993 год.

Профессор Ю. ПЕНИОНЖКЕВИЧ,
зам. председателя оргкомитета
школы-семинара.



Информация дирекции ОИЯИ

Сотрудник ЛНФ А. Н. Никитин 3—7 мая принимал участие в работе XVIII Генеральной ассамблеи Европейского географического общества, которое прошло в Висбадене (Германия).

На заседании ИКФА, проходившем в Гамбурге (Германия) 4—7 мая, присутствовали сотрудники ОИЯИ В. Д. Кекелидзе, И. А. Савин, Г. А. Шелков.

В работе II Международного совещания по ионным источникам ЕСР, проходившем 6—7 мая в Гронингене (Нидерланды), принял участие сотрудник ЛСВЭ Г. Д. Ширков.

6—8 мая в Сан-Франциско (США) прошел V Международный промышленный симпозиум по суперускорителям, в работе которого принимали участие директор Института В. Г. Кадьшевский и сотрудник ЛВТА В. М. Котов.

В Италии (Римини) 9—13 мая проходит III Европейское совещание по современному развитию и применению микропучкового анализа. В работе совещания участвует сотрудник ЛНФ Д. М. Широков.

Директор ЛВТА Р. Позе 10—13 мая участвует в работе IV Общеευропейской конференции по компьютерным сетям, которая проходит в Норвегии (Тронхейм).

5—8 мая в Дубне состоялось рабочее совещание по эксперименту WA-91. Этот эксперимент, посвященный поиску экзотических мезонов, выполняется на ускорителе SPS ЦЕРН совместно с учеными из ЦЕРН, Великобритании, Италии и Франции. В совещании приняли участие 10 ученых из этих стран.

8—11 мая в ЛНФ ОИЯИ находился сотрудник Вашингтонского университета (Сиэтл, США) д-р Ричард Оберг с целью знакомства с работами в области аналитических исследований с помощью нейтронов на ИБР-2 и обсуждения перспектив сотрудничества.

Сотрудник Института физической химии университета в Байройте (ФРГ) д-р М. Градцельски с 13 по 23 апреля занимался в ЛНФ измерениями на малоугловой установке МУРН.

В апреле прошли семинары ЛВЭ по релятивистской ядерной физике, на которых с докладами выступили: 21 апреля А. В. Зарубин — «Измерение тензорной анализирующей способности в реакции развала тензорно-поляризованного дейтрона» (результаты сеанса — март 1993 г., коллаборация ЛСВЭ — ЛВЭ — Гатчина — Лодзь) и 28 апреля А. М. Кондратенко (г. Новосибирск) — «Поляризованные пучки в циклических ускорителях».

В минувшем году, когда число стран-участниц ОИЯИ начало расти за счет вступления в Институт в качестве полноправных членом бывших союзных республик, мы начали публиковать серию интервью с их ведущими учеными, руководителями научных центров. На страницах газеты выступили представители Азербайджана, Армении, Казахстана... Сегодня мы печатаем интервью Полномочного Представителя правительства Республики Молдова в ОИЯИ академика В. А. МОСКАЛЕНКО, заведующего отделом Института прикладной физики Академии наук Молдовы. Вот что он рассказал в беседе с редактором еженедельника А. Гиршевой во время приезда в Дубну на мартовское совещание КПП.

ИНТЕГРАЦИЯ — ЗАДАЧА НОМЕР ОДИН

Мы все должны стремиться к интеграции, к вхождению в крупные научные организации, поскольку это позволит нам ускорить процесс развития науки наших регионов, наших республик. В современных условиях без интеграции невозможно развивать науку, очень легко отстать, тем более, что на местах имеются очень большие трудности, связанные как с финансированием самой науки, так и с обеспечением научных исследований не только приборами, материалами, но даже самой необходимой научной периферией. Поэтому процесс взаимного обмена информацией и международное сотрудничество являются элементами первостепенной важности.

Мы высоко оцениваем те возможности, которые предоставляет ОИЯИ. В первую очередь, это высокий научный, высокий интеллектуальный потенциал, сосредоточение очень крупных научных сил, которые способны по наиболее важным научным направлениям обеспечивать современный уровень исследований. Мы сейчас должны выбрать самые главные направления, исходя из наших, как я уже говорил, ограниченных возможностей. Пока что мы будем стремиться принимать участие в самых важных для нас научных направлениях. Это, главным образом, теоретическая физика или, вернее, теоретические аспекты многих проблем. В Молдове широкое распространение получили исследования в области физики твердого тела; полупроводников, диэлектриков. Здесь у нас очень хорошие позиции. Республика имеет некоторую тенденцию к развитию наукоемких производств и развитию полупроводникового приборостроения. Это направление для нас очень важно.

Мы хотели бы приобщиться к теоретическим разработкам, которые ведутся в ЛТФ. Теоретический аспект нас интересует и в физике ядерных реакций, физике элементарных частиц, конденсированных сред, конечно, нас интересуют и проблемы биофизики. Мы можем на все вопросы, которые у нас возникают, найти в Дубне ответ.

Лично я всегда очень высоко ценю возможность общения с учеными ОИЯИ. У нас имеются определенные традиции. Дело в том, что в нашей республике теоретическая физика развивалась под влиянием идей академика Н. Н. Боголюбова. Под его непосредственным влиянием зародились исследования по теории сверхпроводимости, статистической

механики, по физике элементарных частиц. Николай Николаевич как член президиума Академии наук бывшего СССР оказал большую помощь в создании самого нашего Института прикладной физики. Это удалось сделать только при его влиянии, поскольку были другие авторитетные члены президиума, которые полагали, что это делать рано, — например, академик Арцимович так считал. Но время показало, что Боголюбов был прав, потому что и на периферии есть таланты, надо дать возможность людям развиваться, наука от этого выиграет. Профессор Вадим Георгиевич Соловьев, известный специалист в области ядерной физики, тоже очень большое влияние оказал на ее развитие в нашей республике.

Таким образом, вы видите, что ОИЯИ для нас — это, можно сказать, один из спонсоров, причем не в материальном, а в идейном плане, спонсор именно наших исследований. Более того — мы здесь, в Дубне, в течение 20 лет готовили кадры. В филиал МГУ мы посылали студентов из нашего Кишиневского университета. Затем они проходили в Дубне стажировку, затем аспирантура.

В эти сложные времена, когда рвутся старые налаженные связи, мы хотели бы их сохранить, хотели бы поднять их на новый уровень, поскольку у нас в республике сейчас имеется большое количество специалистов в области теоретической физики — около 30 докторов физматнаук, сотни специалистов в физике полупроводников, диэлектриков. Главное сейчас — сохранить уровень исследований, который был достигнут, и что желательно — его приумножить. Но надо иметь в виду, что сейчас каждая республика вводит свои нормативы по подготовке кадров, поэтому очень важно сохранить высокий уровень требований, а это можно достичь только в контакте с крупными научными школами России, СНГ, международными. Поэтому проблема интеграции для нас — это проблема номер один.

У нас, к счастью, был достигнут очень высокий для республики потенциал, наша забота сейчас — не допустить деградации, потому что если раньше были контролирующие органы всесоюзные, как например, ВАК, то сейчас каждая республика может выдвигать к диссертациям, к научным степеням, к уровню образования, уровню науки свои собствен-

ные требования. Эти все проблемы очень важны. Мы их интенсивно обсуждаем, стараемся в правительстве, в парламенте отстаивать сохранение высокого научного потенциала. Это очень трудно сделать. Как я уже говорил — очень ограниченные ресурсы на науку. Была попытка расчленения Молдовы, была попытка навязать нам вместо свободы и суверенитета нечто другое, все это стоило очень дорого. Поэтому я не исключаю, что сейчас на науку

выделяется даже меньше, чем 0,5 процента бюджета республики.

Мы стремимся, как я уже сказал, несмотря на наши слабые экономические возможности, интегрироваться в ОИЯИ, посылить участвовать в его финансировании, делать все, что можно сегодня сделать, учитывая, что это для нас — вопрос в научной жизни «Быть или не быть».

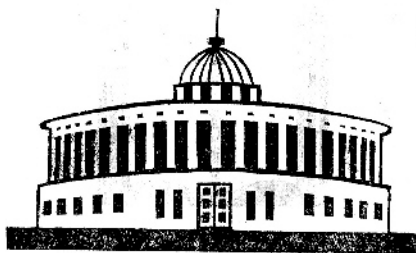
Молдова была принята в ОИЯИ в марте прошлого года. Правительство республики ратифицировало соглашение о вступлении в сентябре. Академия наук Молдовы из своего бюджета перевела ту сумму, которую мы оговаривали на начальном этапе — примерно полмиллиона. Но перевод, к сожалению, был сделан с опозданием, поскольку Банк Молдовы и Банк России не имели отношений. А время, к сожалению, работает на девальвацию рубля. Поэтому эти деньги и потеряли свой первоначальный вес.

В сотрудничестве с ОИЯИ, еще раз подчеркну, мы будем исходить из наших реальных возможностей, поскольку взнос зависит не только от квоты, установленной пропорционально квоте, которую вносят в ООН разные государства. Квота зависит также и от численного состава сотрудников. Надо сказать, что пока Молдова не послала в ОИЯИ сотрудников. Те, кто здесь уже работали, обеспечивались за счет фонда России, точнее — бывшего СССР.

Мы не хотим быть никому обузой. Республикам надо научиться жить по средствам, исходить из проблем первостепенной важности и из своих возможностей. Такова реальность, и мы от этого никуда не уйдем. Удастся ли решить такие вопросы — это трудно сказать. Надо заметить, что в республике не все понимают необходимость участия Молдовы в ОИЯИ, поскольку если деньги на науку отдаются нашей Академии, а она не выдает зарплату и в это время пересылает взнос, то это не все одобряют. Поэтому для нас важно, чтобы идея участия в ОИЯИ не была дискредитирована. Нам нужно показать эффективность затрат, сделать так, чтобы они были посильными, потому что непосильная нагрузка рано или поздно приведет к разрушению организма. Поэтому я хотел бы, чтобы организация сотрудничества была бы жизненной, с перспективой на будущее. Без этого я себе не мыслю, как может существовать Молдова или другие республики.

КАК РАЗВИВАЛАСЬ КАМЕРНАЯ МЕТОДИКА

Профессор М. И. СОЛОВЬЕВ



Оптик ЭФЛАН Г. А. Королев обработал стекла почти одновременно с изготовлением корпуса камеры. Схему управления выполнили сотрудники сектора Ю. П. Прокофьев, В. Д. Степанов и Г. И. Лебедев. К концу 1955 года на ПК-2 можно было приступить к изучению рабочих параметров. Образовалась группа, так как ко мне присоединилась Е. Н. Кладницкая и был принят техник Н. А. Смирнов. Нами были изучены рабочие режимы — интервал температур, давление, величина и скорость расширения и сжатия, время роста пузырьков... Была опробована работа с фотографированием на темном и светлом фонах. Проверена работа камеры с горизонтальным расположением стекол. Опробована работа расширительной системы с использованием передачи давления через воду по трубе. Все эти опыты делались с целью создания большой пузырьковой камеры, способной работать в горизонтальном зазоре магнита с выносом управляющего электромагнитного клапана из зоны магнитного поля. Результаты этих исследований были описаны нами в отчете (июль 1956 г.) и использованы при проектировании других камер. Для полноты методических исследований требовалось еще проведение работы на ускорителе.

РАБОТА С УСКОРИТЕЛЕМ

В марте 1956 г. на базе ЭФЛАН и ИЯП был создан Объединенный институт ядерных исследований. ЭФЛАН стал — ЛВЭ, а ИЯП — ЛЯП.

В лабораторию стали прибывать ученые из стран-участниц Института. Первыми в нашу группу пришли китайские физики: Ван Ган-чан, Ван Цу-цзен, Дин Да-цао. Руководителем группы стал профессор Ван Ган-чан. Я стал работать его заместителем.

Профессор Ван Ган-чан договорился с руководителем группы диффузионной камеры ЛЯП Р. М. Сузьевым об облучении ПК-2 на пучке P^+ -мезонов. Нам не только был предоставлен канал, но также и стереофотоаппарат и оказана помощь в синхронизации работы камеры с ускорителем. Был приобретен опыт реальной работы, решена физическая задача «Изучение взаимодействий P^+ -мезонов с углеродом при энергиях 250—270 МэВ с помощью пузырьковой пропановой камеры» (см. Ван Ган-чан, Ван Цу-цзен, Дин Да-цао, Л. Н. Дубровский, Е. Н. Кладницкая, М. И.

Соловьев, ЖЭТФ, 35 (1958) 899-906). Выезд с ПК-2 в ЛЯП не только дал нам возможность приобрести опыт работы с ускорителем, но также заставил начать разработку методики восстановления геометрии треков в пространстве по измерениям координат точек на стереофотографиях, полученных в среде с показателем преломления больше единицы, с учетом нескольких преломляющих сред на пути светового луча. В решении этой проблемы нам большую помощь оказал А. А. Пугин из Ленинградского гидрологического института, занимавшийся определением глубины и размеров подводных объектов по результатам аэрофотосъемки.

В ЛЯП (и других научных центрах мира) были приборы для обработки стереофотографий с вильсоновскими и диффузионными камер. Обычно пленка проектировалась через ту же оптику и среды, с которыми делалась съемка, на подвижный экран с лимбами отсчета углов и координат. Стереофотографии с пузырьковых камер не давали фокусировки следов на экране. Для пузырьковых камер нужны были другая аппаратура и методика.

Разработанный нами метод был изложен на совещании по камерам Вильсона, диффузионным и пузырьковым камерам, проходившем в ОИЯИ 11—16 ноября 1957 г. (Ван Ган-чан, Ван Цу-цзен, Дин Да-цао, Е. Н. Кладницкая, М. И. Соловьев, Р-284, вып. У (1959) стр. 101-118).

Для просмотра фотографий были использованы стереолупы, разработанные Ван Цу-цзяном и изготовленные в мастерских ЛВЭ. Оптику сделал Г. А. Королев. Измерения проводились на микроскопах УИМ-21, а расчеты на механических калькуляторах «Мерседес» и «Рейнметалл». Только после приобретения Институтом ЭВМ «Урал», а затем «Киев», БЭСМ, СДС стали возможны вычисления геометрии событий и параметров вторичных частиц за разумное время (см. Е. Н. Кладницкая, «Материалы совещания по методике пузырьковых камер», ОИЯИ, 796 (1961)

ПОИСКИ МАТЕРИАЛОВ И РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ

В качестве рабочей жидкости нами был взят пропан. Как было выяснено при методических исследованиях на ПК-2, пропан при $T=60$ град. С и давлении 25 атм. сильно диффундирует даже через маслобензостойкие резиновые мембраны. Для большой камеры нужно было перейти либо на другую жидкость, либо другие материалы.

Для этих целей была изготовлена

камера ПК-3 с теми же размерами, что и ПК-2, но в расширительной системе которой на границе рабочей жидкости — вода вместо мембраны был латунный сильфон. Работа выполнялась студентом-дипломником Э. И. Мальцевым. Испытывались разные смеси жидкостей и жидкостей и газов. Интересовались как температурой и давлением рабочей жидкости, так и ее ядерным составом. После ряда экспериментов было решено, что лучше пропана ничего нет.

Пропан в рабочих условиях содержит ядер водорода на 30 процентов больше, чем в жидком водороде пузырьковых камер при рабочих условиях. Следовательно, он может использоваться как водородная мишень. Наличие же углерода в молекуле (C_3H_8) позволяет успешно детектировать P^0 -мезоны, распадающиеся на 2 гамма-кванта по их конверсии в e^+e^- -пары. Радиационная длина в жидком пропане при 60°C. 108 см. Значит даже умеренное магнитное поле (1,5 тл) позволяет с хорошей точностью проводить измерение импульсов вторичных частиц по кривизне следа. Но проблема материала для мембран осталась. Сильфон хорошо показал себя в работе ПК-3. Это обнадеживало. При конструировании большой камеры для синхрофазотрона мы решили применить в системе расширения сильфоны.

ПРОПАНОВАЯ ПУЗЫРЬКОВАЯ КАМЕРА ДЛЯ СИНХРОФАЗОТРОНА

Помня замечание В. И. Векслера — размер прибора должен быть адекватен ускорителю, — мы начали проектирование камеры таких же размеров, как создававшаяся в секторе Э. В. Козубского камера Вильсона, т. е. около 0,5 м по пучку (на этой камере Вильсона позднее работала группа Л. Н. Струнова). Но у нас было преимущество: камера Вильсона имела мертвое время 90 секунд, а ускоритель по проекту должен был работать каждые 10 сек. Рабочей средой в камере Вильсона был газ с незначительной плотностью. Пузырьковая камера могла работать с каждым циклом ускорителя и имела плотность рабочей среды, приближающуюся к плотности фотоэмульсий.

Каково же было удивление В. И. Векслера, когда он узнал, что мы уже работаем в ЛЯП на ПК-2 и в мастерской изготавливается 24-литровая камера ПК-4 для работы в магните СП-40. Он пригласил нас на совещание и сказал: «Хватит вам «лзать» — форсируйте изготовление камеры для синхрофазотрона», — поручив контроль за нами В. А. Петухову.

* Продолжение. Начало в № 16.

СОБСТВЕННОСТЬ, КОТОРУЮ НЕОБХОДИМО ЗАЩИЩАТЬ

С февраля этого года приказом директора ОИЯИ В. Г. Кадышевского Патентный отдел Института преобразован в Отдел по защите интеллектуальной собственности. Что изменилось в связи с изменением в его названии, расширились ли его функции, что нового появилось в последнее время в законодательстве в данной области — об этом мы попросили рассказать начальника ОЗИС Л. Г. ЛУКЬЯНОВУ.

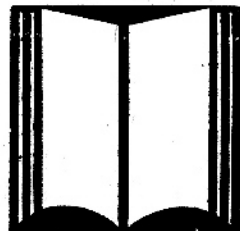
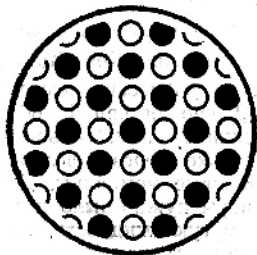
Приказ обусловлен изменениями в новом Уставе ОИЯИ в части формирования средств из «поступлений от использования интеллектуальной собственности», а значит, и изменениями условий, в которых теперь должен будет работать наш отдел. Если раньше круг объектов для правовой защиты ограничивался в основном изобретениями, то теперь все большее значение приобретают и другие объекты интеллектуальной собственности: промышленные образцы, товарные знаки, программы, ноу-хау, которые также требуют регулирования отношений, связанных с созданием, правовой охраной и использованием этих объектов.

Особенно актуальной для сотрудников ОИЯИ является правовая охрана программ для электронных вычислительных машин и баз данных. В бывшем Союзе, а тем более затем в России не было правовых документов по регистрации программ, не было правовой основы для того, чтобы возникали и как-то регулировались отношения в этой области. И вот совсем недавно вышел закон Российской Федерации, он так и называется — «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных». В соответствии с этим законом теперь программам для ЭВМ предоставляется правовая охрана, как произведениям литературы, а базам данных, как сборникам. Авторское право распространяется на любые программы для ЭВМ и базы данных, как выпущенные, так и не выпущенные в свет, представленные в объективной форме независимо от материального носителя, назначения и достоинства. В этом законе оговариваются и условия, сроки, сфера действия авторского права.

В настоящее время сотрудники нашего отдела внимательно изучают новый закон для того, чтобы дать как можно более подробную информацию о нем в лабораториях и подразделениях ОИЯИ. Так, например, в начале мая был проведен семинар на эту тему в ЛВТА. Кстати, мы уже информировали сотрудников Института о принятии Патентного закона РФ — основополагающего законодательного акта о промышленной собственности, устанавливающего, что изобретения — это действительный товар, причем, весьма ценный. А совсем недавно приняты законы Российской Федерации о других объектах интеллектуальной собственности. Это, кроме уже названного мной, законы «О товарных зна-

ках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров», «О промышленных образцах», «О правовой охране топологий интегральных микросхем». Нам предстоит все это осваивать и затем применять к условиям ОИЯИ. Таким образом, функции отдела в связи с появлением новых объектов правовой охраны, естественно, расширятся. Однако основная остается, это — выявление и защита объектов интеллектуальной собственности в интересах Института. Изменится только их количество. Поэтому наш отдел и сохранен в структуре функциональных служб Управления ОИЯИ.

Что же касается платных услуг, оговоренных в приказе (составление описаний заявки на патенты по изобретениям, промышленным образцам, полезным моделям; сопровождение полученных патентов как в рамках СНГ, так и в зарубежных странах; оформление и регистрация товарных знаков, как одного из видов интеллектуальной собственности; проведение информационного поиска и патентного маркетинга по заказам фирм, а также других, которые по своему характеру соответствуют перечисленным), то в будущем это планируется делать для авторов, не являющихся сотрудниками ОИЯИ, или же для других организаций Дубны. Средства, полученные от их оплаты, планируются отчислять в фонд развития Института, из них 75 процентов — в фонд материального поощрения и развития отдела. Хочу отметить, что сотрудники Института будут получать данные услуги бесплатно. Успех деятельности по платным услугам, конечно же, зависит от того, как станет развиваться производство, особенно в коммерческих структурах. Будет налажено производство товаров, их коммерческая реализация, будут и новые разработки, технологии, а значит, расширится поле деятельности и для сотрудников нашего отдела — появятся заявки, разработки на высоком уровне, интеллектуальная собственность, нуждающаяся в защите.



ВНИМАНИЮ НАУЧНОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ

Продолжается подписка на второе полугодие 1993 г. на «Бюллетень Высшего аттестационного комитета Российской Федерации» — официальный орган системы аттестации научных и научно-педагогических кадров России.

«Бюллетень ВАК России»

ПУБЛИКУЕТ:

- ♦ нормативные документы по вопросам аттестации научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации;
- ♦ аналитические обзоры-прогнозы наиболее перспективных направлений различных отраслей науки;
- ♦ материалы о работе советов по защите диссертаций и экспертных советов;
- ♦ предложения по совершенствованию системы аттестации;
- ♦ рекламу о достижениях в области науки и техники; о наукоемкой продукции, готовой к внедрению; о результатах диссертаций, рекомендованных к расширенному использованию.

Приглашаем к сотрудничеству ученых — специалистов в различных областях науки.

«Бюллетень ВАК России» выходит 6 раз в год (по нечетным месяцам), распространяется только по подписке, индекс в каталоге Роспечати 70058, каталожная цена на 2 мес. — 70 руб., на 4 мес. — 140 руб., на 6 мес. — 210 руб.

ЧЕМ ЗАНЯТ ПРОФСОЮЗ?

НА ВОПРОСЫ КОРРЕСПОНДЕНТА
ЕЖЕНЕДЕЛЬНИКА «ДУБНА»
ОТВЕЧАЕТ ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРОФКОМА ЛВТА
А. Д. ЗЛОБИН

С начала этого года нам пришлось сразу решать вопросы, связанные с увольнением сотрудников по инициативе администрации. Дело, редко встречаемое ранее в практике, опыта и у профсоюза, и у администрации лаборатории в этом плане было явно недостаточно. В начале пришло письмо с запросом нашего согласия на увольнение, на которое мы должны были в соответствии с законом ответить. Затем было множество консультаций с юристами, с людьми, имеющими практику рассмотрения конфликтных ситуаций, связанных с увольнением. Мы тщательно перечитывали КЗоТ, изменения, приложения, толкования к нему, появившиеся в последнее время. Были обнаружены моменты, которые лишали увольняемых людей определенных материальных льгот, полагающихся им по Коллективному договору, заключенному профсоюзной организацией и дирекцией ОИЯИ. В итоге все вопросы были отрегулированы, люди уволены или ушли на пенсию, но были полностью соблюдены их законные права. Проблемы подобных увольнений, сокращения штатов Института существуют, поэтому нам придется и дальше думать о том, как в таких случаях с достаточным пониманием и обоснованием защищать наших сотрудников.

Александр Дмитриевич, вы недавно стали председателем профкома. С чего начали свою работу, в чем видите резервы?

От замысла до реализации, как вы знаете, нужно sobлюсти определенные условия. Во-первых, четко представлять, что собираешься делать, во-вторых, знать, какие средства для этого потребуются, в-третьих, видеть конечный результат. Сегодня разница между зарплатой людей и потребительской корзиной достаточно велика. Поэтому должны быть какие-то новые формы обеспечения наших сотрудников, чтобы решить эту проблему. Если говорить абстрактно, то необходима некая структура, возможно, кооперативная, через которую напрямую можно было бы установить контакт с поставщиками, избегая посредников. Таким поставщиком мог бы стать совхоз «Талдом», который долгое время является подшефным совхозом Института. Эта идея в свое время находила поддержку в ОМК профсоюза. Сейчас в связи с появлением нового «малого ОРСа» в ОИЯИ ее можно было бы реализовать на деле. К тому же некоторые из стран-участниц готовы часть своих взносов компенсировать в виде натуральных поставок продуктов питания и ширпотреба. Так могла бы образоваться некая замкнутая внутренняя структура, что позволило бы сотрудникам Института покупать по более дешевым ценам то, что они вынуждены приобретать сегодня во всяких коммерческих палатках и магазинах.

Это перспектива, а что конкретно сделано в ЛВТА?

Сейчас наш буфет имеет право получать товар не только через ОРС, но и непосредственно по договору от

сторонних поставщиков. Так что теперь все зависит от нашей инициативы.

Кстати, что касается инициативы и вообще энтузиастов на общественную работу, которых, по-моему, становится все меньше. Кто составляет актив вашего профкома?

К счастью, есть еще люди, которые просто берутся за какое-то дело и делают его, не задумываясь над тем, похвалят ли их за это. Мне, например, нравится инициатива наших женщин, организовавших что-то типа комиссионной палатки, где продаются в основном детские вещи по низким ценам. Это практикуется не только в нашей лаборатории.

В профкоме ЛВТА 11 человек. Правда, я уже говорил, не все направления действуют так же активно, как прежде. Кроме комиссии по распределению дефицитов, это еще жилищная, автомобильная. Продолжает работать комиссия по соцстраху, которую возглавляет Татьяна Алексеевна Демина. И хотя денег катастрофически не хватает, обращения в нее сотрудников лаборатории есть, поэтому внимательно разбирается каждый отдельный случай. Наиболее активна сегодня комиссия по социальной защите, благодаря опыту, компетентности Розы Ивановны Гайдамаки. Так, например, для ветеранов войны, а их в ЛВТА 31 человек, 7 мая была проведена встреча за праздничным столом, посвященная 48-й годовщине Победы. Всем им выплачено единовременное пособие. Сады и огороды — тоже проблема в наши дни, и совсем не просто было поделить всего 12 участков, стараясь не обидеть никого. Через эту комиссию проходят и донорские акции.

Комиссией по труду и заработной плате руководит Зинаида Мионовна Иванченко. Она как раз и помогала разобраться в проблемах, возникших при увольнении сотрудников по инициативе дирекции. Эта же комиссия курирует вопросы проводимой сейчас в лаборатории аттестации научных сотрудников и ИТР.

Безусловно, должна быть оргкомиссия. Но я в наследство получил множество папок, в которых, честно говоря, поначалу было сложно разобраться. И первым моим желанием было хоть как-то регламентировать эту работу. Хотелось, чтобы у нас были четкие положения — о материальной помощи, выдаче премий, получении путевок, раздаче садов-огородов. Чтобы всякий раз не начинать обсуждение вопроса с белого листа. С одной стороны, должна быть учтена уже имеющаяся практика, с другой, — правовые нормы. Такие

нормативные положения мы принимаем, и еще немало работы здесь впереди.

Недавно вернулся из творческого отпуска после защиты кандидатской диссертации и приступил к работе в спортивно-оздоровительной комиссии Юрий Иванович Смирнов. Сам спортсмен, он всегда старается найти у администрации лаборатории понимание необходимости проведения тех или иных оздоровительных мероприятий, соревнований.

Все, кого я назвал, а также В. С. Конская, А. П. Патиюков, не просто возглавляют определенную комиссию, «тянут ношу, взваленную на их плечи», а делают свое дело действительно с энтузиазмом, с желанием. А это чаще всего гарантирует успешный результат.

Можно сделать вывод, что сотрудники ЛВТА за профсоюзом, как за «каменной стеной»?

Положение людей считается прочным лишь в том случае, когда у них есть надежная работа. И еще когда она приносит значимые результаты. Поэтому необходимы такие направления деятельности, которые могли бы быть переведены на внебюджетное финансирование. У нас есть опасение, что при коренной модернизации вычислительных средств определенная, и немалая, категория людей окажется в затруднительном положении. Это кадровые специалисты, мастера высокого уровня на этой технике. Но она устаревает, приходит новое оборудование, и переобучиваться этим людям уже тяжело. Нужно знать, где могли бы они с пользой реализовать тот огромный опыт, который имеют.

Есть ли конкретные идеи в этом плане со стороны профкома лаборатории?

Я, например, знаю, что существуют проблемы школьного образования, они, наверное, будут всегда. И допускаю, что в ЛВТА, используя наши специалисты, которые многие годы занимаются с ребятами и имеют большие наработки в области компьютеризации школьного образования, на основе договоров с Министерством образования России либо с другими заинтересованными организациями можно было бы создать параллельный курс учебных программ для школ, колледжей, лицеев, гимназий. Это был бы достаточно хороший рынок потребления нашей продукции. Над этой проблемой мы собираемся работать в будущем.

Интервью вела С. ЖУКОВА.

Научно-педагогический совет и дирекция
школы-колледжа

„ РОДНИК “

объявляет конкурсный набор учащихся в 1—12 классы открывающейся в связи с вводом базового здания школы-колледжа в микрорайоне Большая Волга новой параллели.

Заявления принимаются до 20 мая по адресу: ул. Моховая, 11, 1 этаж. Здесь же можно ознакомиться с концепцией школы-колледжа, побеседовать с преподавателями и администрацией.

Обучение в школе-колледже платное — дорого!

Телефоны для справок: 6-43-06 (канцелярия, секретарь), 6-65-22 (компьютерный класс, директор).

В Е Т Е Р А Н Ы Б Л А Г О Д А Р Н Ы

«Сорокалетие — дата знатная,
Малость грустная
в целом — приятная...».

В честь сорокалетия ЛВЭ дирекция лаборатории устроила грандиозный банкет для ветеранов. От имени тех, кому повезло, кто был приглашен и кто смог прийти, хочу выразить сердечную признательность. Были и застольца, и танцы, и песни под аккордеон, и речи... речей... Комок в горле не позволяя некоторым ветеранам договорить. А вспоминались дорогие товарищи

тех давних лет, которых уже нет с ними... И дела давно минувших дней... И труд, и спорт, и самодеятельность, и учеба, словом, жизнь во всех ее проявлениях. Понимая, что это нескромно, все же отмечу, что из первых семи выступавших четверо, что называется «вышли из ДУСТА». Ветераны всех возрастов и профессий благодарны и коллективу столовой ЛВЭ, сделавшему этот праздник красивым, вкусным, запоминающимся.

А. БЕЛЯЕВ.

ТОЛЬКО В МАГАЗИНЕ «СПАРТАК»
Ф И Р М Ы « Т И Б Е Т »

ВЫ МОЖЕТЕ ПРИОБРЕСТИ В КРЕДИТ

товары стоимостью свыше 10 тысяч. Кредит оформляется на два месяца. И даже если за это время все подорожает в два раза, покупка обойдется вам по сегодняшним ценам.

◆ СЕГОДНЯ ПОКУПКА В КРЕДИТ —
ХОРОШИЙ СПОСОБ УБЕРЕЧЬ
ДЕНЬГИ ОТ ИНФЛЯЦИИ.

Справки по тел. 3-04-90.

МЕНЯЮ земельный участок 15 соток в деревне Новозавражье (Дмитрогорский сельсовет), 200 метров от залива с выходом на Волгу

на легковой автомобиль, микроавтобус или продам. Обращаться: Конаково, тел. 3-20-92 (код 242), после 20.00.



Газета выходит по средам.
50 номеров в год.
Тираж 1500
Индекс 55120

Редактор А. С. ГИРШЕВА.

А Д Р Е С Р Е Д А К Ц И И:
141980, г. Дубна Московской обл.
ул. Франка, 2

Т Е Л Е Ф О Н Ы :
редактор — 62-200, 65-184,
приемная — 65-812,
корреспонденты — 65-181, 65-182,
65-183.

Подписано в печать 11.05 в 13.30

Регистрационный № П154. Цена в рознице — 3 руб.

Дубненская типография Упрполиграфиздата Мособлсполкома, г. Дубна,

РЕДАКЦИЯ
ЕЖЕНЕДЕЛЬНИКА
«ДУБНА»
ПРИГЛАШАЕТ
НА РАБОТУ
КОРРЕСПОНДЕНТА
Справки по тел. 65-184.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ
12 мая, среда

19.00. Концерт ансамбля духовной музыки «Благовест». Художественный руководитель и дирижер — Галина Кольцова. В программе — русская и западноевропейская духовная музыка.

Цена билетов — 50 руб. Для участников совещания — вход бесплатный.

13 мая, четверг

19.30. Концерт. Андрей Николаев (Болгария) — скрипка, Манолис Неофиту (Кипр) — фортепиано. В программе — произведения русских и зарубежных композиторов.

Цена билетов — 30 и 40 руб.

14 мая, пятница

20.00. Новый художественный фильм «Тарзан и амазонки» (США). Кафе ДУ закрыто.

16 мая, воскресенье

18.00. Музей истории науки и техники ОИЯИ проводит лекцию «Как Г. Гамов стал невозвращенцем». Лектор — ст. научный сотрудник Института истории естествознания РАН кандидат физико-математических наук Г. Е. Горелик.

Цена билетов 15 и 20 руб.

20.00. Художественный фильм.

В фойе Дома ученых открыта выставка работ художника Геннадия Баркова.

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

12 мая, среда

19.00, 21.00. Художественный фильм «Праздник любви» (Франция). Комедия.

13 мая, четверг

18.00. Детский конкурс бального танца.

14 мая, пятница

19.00, 21.00. Художественный фильм «Тарзан и амазонки».

15 мая, суббота

19.00, 21.00. «Тарзан и амазонки».

20.00. Молодежный вечер.

16 мая, воскресенье

11.00. Концерт детских коллективов Центра детского творчества.

18.00. Концерт детской хоровой студии «Рассодия» (рук. И. С. Шачнева).

19.00, 21.00. «Тарзан и амазонки».

20.00. Молодежный вечер.

18 мая, вторник

19.00, 21.00. Худ. фильм.

РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА В ДУБНЕ

По данным отдела радиационной безопасности и радиационных исследований ОИЯИ радиационный фон в Дубне 11 мая 9 мкР/ч.

Ежедневную информацию о радиационной обстановке можно получить по тел. 67-111.

ул. Курчатова, 2а. Заказ 1011