



НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ◆ № 47 (3336) ◆ Среда, 11 декабря 1996 года

● СООБЩЕНИЕ В НОМЕР

Эксперименты на пучках У-400

В течение первой декады в Лаборатории ядерных реакций на 4П-спектрометре ФОБОС проведены исследования спонтанного деления кюрия-248. Целью экспериментов являются поиски новых мод спонтанного деления, включая деление на три осколка примерно равной массы.

В последней декаде ноября и первой половине декабря в лаборатории ведутся также работы по запуску внешней аксиальной инжекции на изохронном циклотроне У-400 с новым источником, основанным на принципе электронно-циклотронного резонанса (ЕСR-4М), изготовленным в сотрудничестве с французским научным центром ГАНИЛ. Получены и выведены пучки высокозарядных ионов аргона и криптона.

На изохронном циклотроне У-400М проведена коррекция формирования магнитного поля в центре ускорителя, что позволило значительно увеличить интенсивность выводимых пучков тяжелых ионов. Собран и готовится к первым экспериментам высокоэффективный кинематический сепаратор КОМБАС для синтеза и исследования короткоживущих ядер вблизи границ ядерной стабильности.

А. ВОЛОБУЕВА.

● В ПРЕЗИДИУМЕ ОКП

МИТИНГ СОСТОЯЛСЯ

Решение о проведении митинга протеста 5 декабря было принято на расширенном заседании президиума ОКП-22 19 ноября 1996 года. После этого было получено разрешение на проведение митинга у администрации города.

Причинами проведения митинга послужили: задержка в выплате заработной платы сотрудникам ОИЯИ в октябре и ноябре, что привело к резкому ухудшению их материального положения; задержка в выплате пособий родителям, имеющим детей; обещанный рост стоимости жилья и коммунальных услуг в городе в декабре; непорочное удержание из зарплаты сотрудников профсоюзных взносов за 3 месяца, что нанесло моральный и материальный ущерб профсоюзной организации ОИЯИ.

Дирекция попыталась остановить эту акцию, направив во все подразделения письмо, предупреждающее о невозможности проведения митинга в рабочее время. На своем заседании 4 декабря президиум ОКП-22 определил ситуацию в ОИЯИ как «состояние коллективного трудового спора», а по закону РФ и Коллективным договором предусмотрено, что в ходе разрешения трудового спора работники имеют право проводить митинг в поддержку своих требований в рабочее время без согласия администрации.

Митинг состоялся, он собрал около 300 человек, к сотрудникам ОИЯИ

присоединились учителя. Была принята резолюция, в которой говорится:

1. Требуем от дирекции ОИЯИ:

— соблюдения сроков выплаты заработной платы, предусмотренных действующим Коллективным договором, принятым на основании законов Российской Федерации,

— рассчитаться с сотрудниками ОИЯИ по зарплате до конца 1996 г.,
— повышения заработной платы,
— вернуть в профсоюз незаконно задержанные профсоюзные взносы.

2. Объединенному комитету профсоюза:

— обратиться к Правительству РФ и Полномочному Представителю РФ с требованием о своевременной выплате российского взноса в ОИЯИ.

— обратиться в Государственную Думу РФ и к фракциям Думы с требованием принять законодательные меры по обеспечению своевременной выплаты заработной платы на предприятиях различной формы собственности, предусмотрев ответственность этих предприятий.

3. Мэрию г. Дубны, депутатам городской Думы:

— требуем соблюдения установленных законодательством сроков выплат заработной платы работникам бюджетной сферы, пенсий, социальных пособий,

— протестуем против повышения тарифов по оплате жилья и коммунальных услуг; против лидерства г. Дубна в этой области.

У мэра. В понедельник.

Читатели нашей газеты, привыкшие к ежемесячному обзору городской жизни под названием «У мэра по средам», возможно, удивятся, узнав, что очередная пресс-конференция мэра Валерия Проха проходила позавчера, в понедельник. И была посвящена итогам учредительной конференции Союза наукоградов, проходившей на минувшей неделе в Москве и еще более подвинувшей и низы и верхи к созданию такого Союза. На основе некоммерческого партнерства. Президентом правления союза избран А. В. Долгошапте — в прошлом вице-губернатор Московской области, затем заместитель председателя Совета Федерации, в настоящее время ведущий активную общественно-инвестиционную деятельность по спасению предприятий оборонки. Одним из четырех вице-президентов избран наш мэр В. Э. Прох. По его мнению, главная задача новорожденного Союза — обеспечение продвижения Закона о

наукоградах, а в последующем его выполнения, то есть забота об особом статусе последних островков высоких технологий.

Не удивятся наши читатели, потому что состоялась пресс-конференция на другой день после выборов депутатов городской Думы, и, естественно, журналистов волновал вопрос об оценке мэром прошедшей кампании. Она, по его мнению, прошла корректно, но как бы вяловато. Трудно было сделать выбор из такого количества кандидатов. Явка — около 38 процентов, конечно, мала для Дубны. Примерно треть Думы составляют коммунисты, треть — депутаты блока «Стабильность» и треть — независимые. Как пойдет дальше совместная работа администрации и Думы — вопрос времени. По составу депутаты — практически все «потребители», и нет ни одного «производителя». Но мэр выразил надежду, что «у депутатов хватит разума, чтобы занимать

ся городом, а не удовлетворять свои политические амбиции». Ниже публикуем список депутатов в порядке, определенном количеством набранных на выборах голосов.

Е. М.

ДЕПУТАТЫ ГОРОДСКОЙ ДУМЫ

Дмитриев Виктор Семенович — 8909; Бурлака Надежда Петровна — 8450; Лихачев Виктор Васильевич — 6657; Якутин Леонид Никифорович — 6558; Копылов Сергей Иванович — 6435; Алебастров Юрий Алексеевич — 6169; Сумбаев Анатолий Павлович — 5435; Подубояринов Юрий Венедиктович — 5330; Попов Альберт Борисович — 4886; Ломтев Анатолий Владимирович — 4762; Смирнова Надежда Анатольевна — 4723; Беклемищев Алексей Вениаминович — 4685; Егарев Иван Николаевич — 4676; Бровко Олег Игоревич — 4374; Матвеев Виктор Иванович — 4240; Тарасова Ольга Сергеевна — 4167; Белоусов Вячеслав Георгиевич — 4091.

Пока пульс слышен

НЕСМОТЯ НИ НА ЧТО, декабрьский цикл экспериментов на ИБР-2 начался своевременно. Свои заранее запланированные эксперименты со 2 по 13 декабря на спектрометрах реактора проводят физики ОИЯИ и стран-участниц: Польши, Германии. Сохранится ли стабильным пульс импульсного реактора?

В тени „больших“ юбилеев

ПРИКАЗ о создании Лаборатории вычислительной техники и автоматизации датируется августом 1966 года. И в этом августе, в тени двух сорокалеть — Института и города — тридцатилетний юбилей лаборатории прошел почти незамеченным. Однако профком ЛВТА приложил немало усилий для того, чтобы эта дата стала поводом для официального признания заслуг ветеранов лаборатории. По инициативе профсоюзного комитета многим из них были вручены на расширенном заседании ПК в начале декабря почетные грамоты ЦК профсоюза, значки за отличную работу в профсоюзе, а также почетные грамоты городского спорткомитета.

Живёт „Надежда“!

ПРИЮТУ ДЛЯ ДЕТЕЙ, нуждающихся в социальной реабилитации, 15 декабря исполняется три года. За этот небольшой отрезок времени многие обездоленные маленькие дубненцы узнали, что такое настоящее семейное тепло, доброта и забота взрослых. Идея создания приюта принадлежит директору Управления дошкольного образования Н. А. Смирновой. Решив трудную задачу — открыв приют, она и ее подвижники-коллеги продолжают преодолевать различные трудности и проблемы. А их у приюта, как и у каждой большой семьи, немало. В их решении посильную помощь оказывают различные организации города и жители. В том числе и сотрудники ОИЯИ, нестемужо землячество, женская организация в ОИЯИ «Стимула». А у Н. А. Смирновой возникла новая мысль — о создании в городе детского дома. Пожелаем ей успешного воплощения замысла, а приюту — безоблачного существования.

Неугомонный Сорос

МЕЖДУНАРОДНАЯ Соросовская программа образования в области точных наук сообщает, что в газете «Поиск» № 42 за 12 — 18 октября 1996 г. (уточнения в № 46 за 9 — 15 ноября 1996 г.) были объявлены новые конкурсы на звание «Соросовский профессор», «Соросовский доцент», «Соросовский студент». Контактные телефоны в Москве: 334-49-90; 334-49-89; 333-63-44 (факс).

**Пусть для комиссии
не найдется дел**

УТВЕРЖДЕНО ПОЛОЖЕНИЕ о комиссиях по чрезвычайным и аварийным ситуациям (КЧС) администрации Дубны. Это постоянно действующий орган, специально нацеленный на решение задач по защите населения и территории города от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Возглавляет комиссию по чрезвычайным и аварийным ситуациям мэр Дубны. В состав ее входят руководители предприятий, учреждений, служб, комитетов, городских территориальных органов федеральной власти и постоянно действующие штабы и комиссии, в компетенцию которых входит обеспечение безопасности и защиты населения, предупреждение, реагирование и действия в чрезвычайных ситуациях.

Совместно с Центром**занятости**

В ПРЕДВЕРИИ сокращения штатов совместными усилиями городского центра занятости и профкома в ЛВТА организована группа, в которой «попадающие под сокращение» сотрудники получают юридическую, социальную и психологическую подготовку к будущему изменению в своей деятельности. Желаящие получают информацию о вакансиях, предварительную профессиональную ориентацию. Занятия в группе начались уже 5 декабря. В свою очередь, профком заявил, что будет добиваться выплаты сокращаемым сотрудникам в качестве выходного пособия трех окладов, полагающихся по КЗОТу, плюс шести окладов — по колдоговору. Такое требование профсоюза связано с тем, что увольняемые сотрудники лаборатории имеют сейчас оклады заметно ниже, чем в среднем по Институту.

Лимиты исчерпаны

15,2 МИЛЛИОНА рублей дополнительно выделены в IV квартале текущего года распоряжением мэра Дубны из резервного фонда городской администрации на статью бюджета «Погребение одиноких и неработающих граждан». Это сделано в связи с использованием лимита средств, предусмотренных городским бюджетом на 1996 год на погребение одиноких и неработающих граждан.

**С гаражами хорошо.
Без гаражей плохо.**

ИСХОДЯ ИЗ ТОГО, что в городе ограничено количество пригодных для строительства свободных земель, в том числе под размещение капитальных гаражей, и учитывая сложную санитарно-экологическую обстановку в местах размещения гаражей из-за отсутствия систем моек, сбора и утилизации твердых бытовых отходов, мэр Дубны распорядился временно приостановить выдачу разрешений на новое строительство капитальных гаражей для хранения личного транспорта граждан и предоставления земельных участков для строительства таких гаражей. Гаражным кооперативам, ведущим в настоящее время строительство капитальных гаражей, рекомендовано завершить такое строительство в течение 1997 года. Заместителю мэра по капитальному строительству дано указание совместно с главным архитектором города и отделом потребительских обществ предусмотреть строительство системы автоматических моек с привлечением для этого средств гаражных кооперативов и иных заинтересованных организаций.

Выставка ещё открыта

ЕСЛИ ВЫ еще не успели посетить выставку-продажу работ В. В. Маслова — художника, хорошо известного и любимого дубненцами, вас приглашает городской музей археологии и краеведения. На выставке представлены картины из частных коллекций: пейзаж, портрет, натюрморт — все жанры. Каждый может найти для себя что-то интересное. Адрес музея: ул. Моховая, 11 (вход со стороны подъезда, 1 этаж). Выставка открыта: со вторника по пятницу с 15.00 до 19.00. В субботу с 10.00 до 14.00. Вход свободный. Телефон для справок — 2-25-56.

Директор по контракту

СОГЛАСНО рекомендации совета учредителей детско-юношеской спортивной школы «Дубна» директором этой школы с 3 декабря с. г. на контрактной основе назначен В. И. Зубович.

Высоко оценил сам факт проведения выставки президент Государственного агентства по атомной энергии профессор Ежи НЕВОДНИЧАНСКИ:

Это первая полномасштабная выставка Объединенного института ядерных исследований за все сорок лет его существования, и нам очень приятно, что она проводится именно в Польше, научные центры которой имеют давние и тесные связи с Дубной. Физические исследования — это очень дорогостоящая область науки, и поэтому они обычно ведутся в международных институтах и коллаборациях. Однако мы можем уверенно сказать, что международный центр в Дубне — это наш институт, где мы тоже хозяева. Он только географически расположен в России, и свидетельством международной «прописки»

работами, узнать о развитии тех, о которых знал раньше. Выставка очень наглядно демонстрирует связь Дубны с институтами стран-участниц.

Профессор Ежи БАРТКЕ, заместитель директора Института ядерной физики в Кракове:

Очень хорошо, что проводится такая выставка, тем более что незадолго до этого состоялась выставка, посвященная деятельности ЦЕРН, в Варшаве и Кракове, и в Кракове было очень много желающих познакомиться с достижениями европейских физиков, так что выставку даже продлили. Не надо скрывать того, что среди польских ученых есть те, кто сомневается в целесообразности уча-

Академик Ежи ЯНИК — из того же поколения польских физиков, которые не только активно участвовали в работах ОИЯИ, но и инициировали развитие новых научных направлений:

Это великолепная выставка, и я думаю, что Дубна сыграла великую роль в развитии физики в Польше. Выставка хороша тем, что представляет не только атомы, но и людей. Через все годы моего сотрудничества с Дубной я пронес идею о том, что несмотря на сложную историю взаимоотношений России и Польши, сотрудничество наших ученых вело к обмирщению народов. И в Дубне это сотрудничество реализовано как раз так, как надо.

Приведу здесь только небольшой фрагмент беседы с директором Музея техники в Варшаве Ежи ЯСЮКОМ, который касается непосредственно выставки, — полностью материал, посвященный ее итогам, мы планируем опубликовать в первом номере еженедельника в 1997 году:

Наш музей пользуется большой популярностью среди польских любителей техники, всех, кто интересуется достижениями науки. Каждый день здесь бывает много школьников, и я уже беседовал с посетителями, интересовался впечатлениями о вашей выставке. Это очень хорошие впечатления. Мне же было приятно работать с коллегами из Дубны Борисом Старченко, Юрием Тумановым, Юрием Мешенковым, сотрудниками Агентства по атомной энергии Польши, которые создали эту экспозицию. А о том, какое значение имеет знакомство с такой труднодоступной для понимания широкой публики деятельностью, очень хорошо говорилось на пресс-конференции, которая состоялась в первый день работы выставки. Мне кажется, многим стало понятно, почему необходимо больше средств вкладывать в науку. Потому что именно сотрудничество ученых является залогом стабильности в мировом обществе.

Е. МОЛЧАНОВ.
Варшава—Дубна.

„Люди и атомы“

так называлась выставка Объединенного института ядерных исследований, проходившая в варшавском Музее техники с 25 ноября по 8 декабря. На ней были представлены приборы и оборудование физических экспериментов, научные разработки всех лабораторий Института, макеты базовых установок, многочисленные фотографии, рассказывающие об истории и сегодняшнем дне Института, о польских физиках, выросших в Дубне и составляющих сегодня «золотой фонд» польской атомной науки. Деятельное участие в организации выставки приняли сотрудники Агентства по атомной энергии Республики Польша и Музея техники в Варшаве. Наш корреспондент взял несколько интервью у гостей выставки.

Дубны стал факт присвоения Международным союзом чистой и прикладной химии нового названия 104-му элементу, открытому в ОИЯИ. — «дубний».

Академик Анджей ХРЫНКЕВИЧ, Полномочный Представитель правительства Республики Польша в ОИЯИ:

Можно очень много говорить о роли Дубны в развитии атомной науки в Польше. Вместе с профессорами Рышардом Сосновским и Ежи Яником мы написали об этом большую обзорную статью для сборника, посвященного 40-летию ОИЯИ. Дубна и теперь остается центром, через который наши физики осуществляют международные контакты, особенно с коллегами в бывших советских республиках. На выставке, развернутой в эти дни, особенно ярко подчеркнуто, что именно ученые даже в самой сложной международной политической обстановке в силу своих профессиональных интересов играют роль послов мира лучше, чем политики.

Профессор Лех ВАЛИШ, директор Института ядерной химии и техники в Варшаве («института, с которого начинался атомный центр в Сверке»):

Мне было очень приятно увидеть на выставке множество знакомых лиц. И в названии выставки: «Люди и атомы» — люди не случайно на первом месте. С этими людьми я встретился через тридцать лет, и был рад познакомиться с их новыми интересными

стия Польши в деятельности ОИЯИ. Со вступлением Польши в ЦЕРН у нас появилась возможность непосредственно участвовать в исследованиях по физике высоких энергий в этой организации. Однако в других областях физики сотрудничество с Дубной живое, успешное, и это является достаточным основанием для продолжения совместных исследований.

Стаж академика Рышарда СОСНОВСКОГО на посту члена Ученого совета ОИЯИ весьма внушительный, столь же высок его авторитет в польском научном сообществе:

Знакомясь с выставкой, я испытывал особые чувства... Вспомнился 1957 год, когда я стал работать в Дубне в группе Бруно Максимовича Понтекорво. С тех пор Институт значительно вырос, превратился в большой научный центр, имеющий высокую международную репутацию. И я смотрел на фотографии людей, которые принесли Институту эту славу, которые своей тяжелой работой, своей любовью к науке, своей привязанностью к Дубне снискали это международное признание... Я смотрел на фотографии тех, кого уже нет среди нас, кого мы хорошо помним как своих профессоров, своих учителей, и думал, что наш Институт — это не только ускорители, не только аппаратура, научные диаграммы, препринты, но тоже люди, и в первую очередь — люди! Это благодаря им наука движется, аппаратура создается, измерения ведутся, и маршалу с именами авторов на публикациях появляется и имя Института.

ИЗ КНИГИ ОТЗЫВОВ

Благодарность за достижения и пожелания дальнейших научных успехов и присвоения Нобелевской Премии Мира.

Малгожата КОЗЛОВСКА, вице-министр Комитета научных исследований Республики Польша.

Это яркий показ научных достижений, долголетнего сотрудничества и хороших отношений.

Эмиль ВЫСОЧИНСКИ, министр промышленности и торговли Польши.

Надеюсь, что атомы, разбитые таким творческим трудом, показанным на этой выставке, в результате будут хорошо объединять людей.

Сотрудники Музея техники в Варшаве.

Нейтронная фурье-дифрактометрия

В настоящее время при структурных исследованиях вещества с помощью нейтронов используются три принципиально разных метода. Два из них впервые были реализованы на импульсных источниках нейтронов в Дубне. Об истории развития этих методов, их возможностях для изучения вещества в конденсированном состоянии и об их влиянии на развитие нейтронных исследований в мире было рассказано на общеполитическом семинаре 4 декабря 1996 г.

Для понимания на микроскопическом уровне свойств вещества в конденсированном состоянии необходимо в первую очередь ответить на вопрос, как организованы элементы, составляющие твердые тела и жидкости. Ответ на этот вопрос заключается в определении атомно-молекулярной структуры, сформированной в соответствии с законами симметрии. Для нахождения структуры используют дифракцию волн, длина которых сравнима с межатомами расстояниями. В силу ряда их свойств весьма эффективными являются тепловые нейтроны, поэтому в настоящее время практически ни одно исследование новых соединений не обходится без применения нейтронной дифрактометрии.

В нейтронной дифрактометрии существуют две возможности получения отражений от определенной атомной плоскости: при постоянной длине волны с разверткой спектра по углу отражения и при постоянном угле отражения с разверткой спектра по длине волны. В первом случае (в методе постоянной длины волны), который в основном реализуется на источниках нейтронов с непрерывным потоком, постановка эксперимента такая же как в рентгеновской дифрактометрии. Во втором случае сравнительно небольшая величина скорости тепловых нейтронов дала возможность развить новый метод — метод времени пролета, в котором развертка по длине волны сведена к развертке по времени пролета нейтронов. Действительно, зная время пролета нейтроном определенного расстояния, можно определить его длину волны, используя соотношение де Бройля.

Первая попытка реализации метода времени пролета в нейтронной дифрактометрии была предпринята в 1963 г. на реакторе в Сверке (Польша), хотя было ясно, что для времяпролетной дифрактометрии наиболее адекватными являются импульсные источники. Поэтому в том же 1963 г. польскими и российскими физиками в Дубне были начаты эксперименты на первом в мире пульсирующем реакторе ИБР, на котором метод времени пролета использовался с самого начала его работы в 1960 г. Эти эксперименты были, по существу, первыми реальными экспериментами по времяпролетной нейтронной дифрактометрии. Вскоре после первых экспериментов в Сверке и в Дубне времяпролетная дифрактометрия начала быстро распространяться в мире. К концу 60-х годов времяпролетные дифрактометры были сооружены в ведущих нейтронных центрах Дании, США, Японии, Великобритании. Однако полностью возможности времяпролетной дифрактометрии начали реализовываться в середине

80-х годов, когда появилось новое поколение высокопоточных импульсных источников нейтронов. Создание мощных источников на базе протонных ускорителей в Японии, в США (Аргонн — 1981 г. и Лос-Аламос — 1985 г.), в Великобритании (1985 г.), а также пульсирующего реактора ИБР-2 в Дубне (1984 г.) дало второе рождение времяпролетной дифрактометрии. За прошедшее десятилетие на всех этих источниках построено по нескольку времяпролетных дифрактометров, которые превосходят дифрактометры на стационарных реакторах по целому ряду параметров.

Следующим этапом развития времяпролетной дифрактометрии стало создание в 1992 г. на реакторе ИБР-2 фурье-дифрактометра высокого разрешения (ФДВР). Второй раз Дубна стала местом реализации на импульсном источнике нового метода в нейтронной дифрактометрии — метода нейтронной фурье-дифрактометрии.

Созданию ФДВР предшествовала значительная история. Идея использования преобразований Фурье появились в конце 60-х годов в США в Брукхейвенской национальной лаборатории как результат поиска путей повышения интенсивности времяпролетного дифрактометра на стационарном реакторе. Тогда было предложено использовать вместо обычного прерывателя Ферми с одной прозрачной для нейтронов щелью прерыватель с большим количеством щелей, модулирующий нейтронный пучок, так что при угловой частоте, соответствующей некоторой постоянной скорости вращения прерывателя, входящие и выходящие сигналы будут периодическими функциями угловой частоты (прерыватель Фурье). При таком способе модуляции пучка удается почти полностью сохранить нейтроны, однако при этом возникает эффект рециркуляции, приводящий к почти полному перекрытию регистрируемых спектров.

Проблема расщипки перекрывающихся дифракционных спектров была в принципе решена физиками из Центра технических исследований в Финляндии в середине 70-х годов. Решение выглядело весьма экзотически — предлагалось отказаться от требования точного знания времени пролета каждого зарегистрированного нейтрона, вместо этого предлагалось рассматривать распределение вероятностей, с которыми происходит регистрация нейтронов. Технически проблема сводится к замене регистрации времени прилета нейтрона в детектор на определение вероятности, с которой он мог покинуть источник какое-то время назад, пройти через прерыватель и попасть в детектор. Эта схема получила название обратного метода времени пролета.

Первый фурье-дифрактометр на стационарном реакторе был создан в 1984 г. в ПИЯФ РАН в Гатчине, где была продемонстрирована работоспособность обратного метода времени пролета при использовании прерывателя Фурье. Вскоре стало ясно, что наиболее адекватным для эффективной реализации метода является источник нейтронов типа реактора ИБР-2. История как бы повторилась на новом этапе. У нового метода было мало сторонников — память о неудавшихся попытках в конце 60-х годов в известных центрах служила психологическим барьером для распространения этого математически непростого, но потенциально очень эффективного метода.

В 1989 г. Лаборатория нейтронной физики им. И. М. Франка совместно с ПИЯФ РАН и Центром технических исследований Финляндии начала создание фурье-дифрактометра высокого разрешения на реакторе ИБР-2. С учетом опыта, полученного в предыдущие годы в Хельсинки и в Гатчине, и под пристальным вниманием мирового сообщества удалось успешно завершить проект в середине 1992 года — 11 июня были получены первые спектры. В сентябре этого же года в Дубне прошел Международный семинар по структурным исследованиям, посвященный запуску ФДВР.

В настоящее время ФДВР — один из четырех лучших в мире нейтронных дифрактометров, которые обладают наиболее высоким разрешением и потоком нейтронов на образце. ФДВР открывает широкие перспективы для структурных исследований в физике, химии, биологии, материаловедении.

Не менее важно другое. ФДВР — прибор нового типа для импульсных источников нейтронов. Он открыл совершенно новые возможности для реактора ИБР-2 и фактически вывел его в число лучших источников нейтронов в мире. Его создание повлияло на дальнейшее развитие нейтронных исследований в мире. В нескольких нейтронных центрах открыты проекты создания дифрактометров такого типа. Появился серьезный дополнительный аргумент в пользу источников нейтронов с длинным импульсом (типа ИБР-2). Это направление в настоящее время активно развивается.

Таким образом, создание нейтронного фурье-дифрактометра высокого разрешения на реакторе ИБР-2 несомненно является заметным достижением ОИЯИ в развитии собственной экспериментальной базы и проведении перспективных научных исследований с ее использованием. Более подробно о принципах и возможностях нейтронных исследований и времяпролетной дифрактометрии рассказано в специальных выпусках журналов «Природа» (№ 2) и «Успехи физических наук» (№ 9), посвященных 40-летию Объединенного института ядерных исследований.

В. Л. АКСЕНОВ,
директор Лаборатории
нейтронной физики
им. И. М. Франка ОИЯИ.

Визит белорусских ученых

С 27 по 28 ноября Лабораторию нейтронной физики и Лабораторию сверхвысоких энергий Института посетили руководители Института физико-химических проблем Белорусского госуниверситета во главе с С.К. Рахмановым.

28 ноября в ЛНФ состоялся общелабораторный семинар, на котором гости ознакомили присутствующих с новейшими разработками в области нанотехнологий, создания новых материалов для физических исследований. В этой статье можно коротко упомянуть, о чем шла речь.

◆ Создана технология получения на основе мелкодисперсионных систем различных структур, которые представляют как объект исследований большой научный интерес, и внедрена в практическое производство: для очистки воды, получения новых лекарственных форм, присадки для бензина и различных масел, для улучшения характеристик работы двигателя.

◆ Проведенные исследования по повышенной чувствительности фотографических материалов на основе нитридов серебра позволили создать новую технологию обработки материалов, которая при экспонировании рентгеновскими и другими видами излучения позволяет уменьшить более чем в 10 раз экспозиционную дозу при том же качестве изображения.

◆ Созданы различные типы мелкодисперсионных систем для исследований — это магнитные жидкости, жидкое золото.

◆ Синтезирован очень интересный класс органических композитных материалов, которые обладают при низких температурах ферромагнитными свойствами, и могут быть очень интересным объектом для понимания механизмов магнетизма в сложных органических системах.

После семинара было продолжено обсуждение вопросов дальнейшего совершенствования научно-технического сотрудничества с Белоруссией в области исследований конденсированных сред ядерными методами.

Руководство Института физико-химических проблем очень заинтересовалось возможностями экспериментальных установок на пучках ИБР-2 для проведения структурных исследований созданных в Белоруссии новых материалов.

Сотрудник ЛНФ М. А. Киселев подробно ознакомил гостей с исследованиями на спектрометре малоуглового рассеяния, параметрами этой установки, здесь также были обсуждены вопросы ближайшего сотрудничества.

Ранее в Белоруссии была разработана программа совместных научных исследований на станции энергодисперсионного EXAFS-спектрометра, который создается в национальном центре синхротронного излучения в РНЦ «Курчатовский институт» при большом участии Полномочного представителя Белоруссии в ОИЯИ профессора Н. М. Шумейко. В основе этой программы лежат прецизионные измерения структуры низкотемпературных органических ферромагнетиков и других мелкодисперсных систем, а также использование возможности круговой поляризации синхротронного излучения и магнитных свойств этих образцов. В настоящее время в Белоруссии на предприятиях точного машиностроения изготавливаются основные узлы установки за счет вноса республ. в ОИЯИ.

Как было отмечено В. Л. Аксеновым при встрече в дирекции ЛНФ, ОИЯИ очень заинтересован в расширении научных связей в области конденсированных сред с Белоруссией, учитывая большие технологические успехи ученых Института физико-химических проблем. Для более эффективного сотрудничества было принято решение подготовить планы совместных научно-исследовательских работ, планы обмена специалистами, организации совместных научных мероприятий.

Так, на сентябрь 1997 года планируется проведение в Белоруссии рабочего совещания «Приборы и методы рентгеновской спектроскопии на лучках синхротронного излучения». Участвующие во встрече белорусские ученые выразили благодарность за возможность познакомиться ОИЯИ с новыми результатами в области создания новых технологий и за открывающиеся возможности проведения совместных работ.

Благодаря активной поддержке Н. М. Шумейко все больше белорусских институтов начинают вести научное сотрудничество с ОИЯИ. Автор этой статьи при создании узлов EXAFS-спектрометра достаточно хорошо изучил возможности технического потенциала Белоруссии и видит, что мы могли бы значительно расширить возможности изготовления различного оборудования для ОИЯИ, используя очень высокий технологический уровень белорусской промышленности в области точного машиностроения, вакуумной техники, электроники и многого другого.

С. ТЮТЮННИКОВ.

Мне кажется, что присутствующие остались довольны знакомством с разработками белорусских ученых.

Информация дирекции ОИЯИ

МФТИ — 50 лет

6 декабря директор ОИЯИ член-корреспондент РАН В. Г. Кадышевский и вице-директор профессор А. Н. Сисакян приняли участие в торжествах, посвященных 50-летию Московского физико-технического института. От имени ученых Дубны они поздравили ректора МФТИ, члена-корреспондента РАН Н. В. Карлова и весь коллектив МФТИ. Связи ученых ОИЯИ и МФТИ крепнут и развиваются, в составе УНЦ ОИЯИ успешно действует базовая кафедра МФТИ (научный руководитель А. Н. Сисакян, заведующий Г. А. Шелков).

На торжественном заседании в честь юбилея МФТИ выступили с поздравлениями заместитель Председателя Правительства председатель ГКНТ академик В. Е. Фортов, секретарь Совета обороны РФ Ю. М. Батурин, вице-президент РАН академик О. Ф. Нефедов, министр образования РФ В. Г. Кинелев, ректор МГУ

член-корреспондент В. А. Садовничий, академик О. Н. Белоцерковский.

Выступающие отмечали выдающийся вклад в образование и науку этого крупнейшего вуза страны.

Вакантные должности ЛАБОРАТОРИЯ ЯДЕРНЫХ ПРОБЛЕМ

1. Начальник Научно-экспериментального отдела ядерной спектроскопии и радиохимии.
2. Начальник сектора накопительных колец.
3. Начальник Научно-экспериментального отдела новых ускорителей.

ЛАБОРАТОРИЯ СВЕРХВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ

1. Начальник Научно-экспериментального отдела структуры частиц (НЭОСЧ).

2. Начальник сектора № 2 АТЛАС-Калориметр Научно-экспериментального отдела структуры частиц

3. Начальник Научно-экспериментального отдела тяжелых кварков

4. Начальник сектора магнитных систем.

5. Начальник сектора АТЛАС-ТРАКЕР.

ЛАБОРАТОРИЯ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ

1. Начальник сектора № 2 научно-экспериментального физического отдела.

2. Начальник сектора № 4 научно-экспериментального физического отдела.

3. Начальник сектора № 5 научно-экспериментального физического отдела.

4. Начальник сектора № 1 научно-экспериментального химического отдела.

5. Начальник сектора ионных источников научно-технического отдела ускорителей.

Профессор Ю. Н. Денисов:

„Моему поколению физиков повезло...“

12 декабря исполняется 70 лет ветерану ОИЯИ профессору Юрию Николаевичу ДЕНИСОВУ. Будучи дипломником физико-энергетического факультета Московского энергетического института, в 1950 году Юрий Николаевич был направлен на работу в Дубну (тогда Ново-Иваново) в Гидротехническую лабораторию (ныне ЛЯП), где тогда уже действовал самый мощный в мире ускоритель протонов — синхротрон. С этого момента жизнь Ю. Н. Денисова связана с Дубной.

Накануне юбилея наш корреспондент встретилась с Юрием Николаевичем и побеседовала с ним.

Как сложилась ваша судьба после распределения в Ново-Иваново на «объект М. Г. Мещерякова»?

Объект быстро развивался, строился. Я был направлен в ускорительный отдел. Там под руководством своего первого шефа А. Ф. Шульги и по его рекомендации я выбрал тему дипломной работы, которая стала генеральным направлением всей моей последующей работы в Дубне. По этой «дипломной» тематике я затем защитил кандидатскую и докторскую диссертации.

Таким образом, в творческом плане моя судьба сложилась удачно. Я всегда занимался делом интересным для меня и актуальным для Института. С годами, по мере накопления знаний и опыта, ширился и круг моих научных и научно-организационных интересов. Благодаря исключительно доброжелательной атмосфере научных коллективов, в составе которых мне довелось работать: отдел синхротрона, Лаборатория ядерных проблем, дирекция Объединенного института ядерных исследований, — мне практически всегда представлялась возможность реализации моих интересов и замыслов. Это отражено и в моем послужном списке — старший лаборант с высшим образованием, инженер, старший инженер, научный сотрудник, старший научный сотрудник, начальник сектора, главный инженер лаборатории, заместитель директора — главный инженер Института, административный директор Объединенного института ядерных исследований.

Свидетелем каких значительных для Института событий вам довелось быть?

Безусловно, самым значительным событием в жизни жителей Ново-Иваново, а это были не только сотрудники лаборатории, но и строители (в большинстве своем заключенные), работники служб, из которых складывалась инфраструктура поселка, было образование на базе ЛЯП и Электрофизической лаборатории Академии наук международной научно-исследовательской организации — Объединенного института ядерных исследований. Это событие радикально изменило цели и характер развития объекта и поселка. Началась эпоха международного центра в Дубне.

Особенно остро изменилась обстановка в научных подразделениях. В нашем секторе, занимавшемся разработкой циклических ускорителей, только 30 процентов сотрудников были гражданами СССР. Основная часть сотрудников приехала в Дубну из государств-участников Института.

Особенно много сотрудников приехало из КНР. Быстрыми темпами начал формироваться интернациональный коллектив Института — совершенно новая по тем временам общность людей.

Продолжала быстро развиваться экспериментальная база нового физического центра. Реконструировались уже действующие и сооружались новые ускорители, импульсные реакторы, уникальные физические установки. Запуск каждой новой базовой установки в лабораториях существенно расширял экспериментальные возможности для работающих в Дубне физиков. Своими разработками в области специализированной измерительной техники и средств автоматизации, участием в проектных работах, организацией строительного-монтажных работ мне довелось участвовать в сооружении ряда экспериментальных и базовых установок Института. Запуск каждой из них был значительным событием для коллектива Института.

Вы долго работали главным инженером и административным директором ОИЯИ, сейчас вы — советник дирекции. Какие советы вы даете руководству Института в такое трудное для науки время?

Как теперь уже стало ясно, мне и моему поколению российских ученых, работающих в области экспериментальной ядерной физики, здорово повезло. Пик нашей активности пришелся на период, когда эти работы были востребованы обществом. Конечно, и тогда было много трудностей разного характера, но общий климат оставался созидательным.

Сегодняшнему составу дирекции Института приходится работать в совершенно новых условиях, объективно сложившихся в последние годы. Наука в нашем нынешнем обществе перестала быть приоритетным видом деятельности. Свертываются программы исследований, останавливается развитие экспериментальной базы, становятся невостребованными и теряются знания и опыт наших специалистов.

Как можно спасти наш научный коллектив от депрессии в этот сложный период?

Выходом может быть только всемерное расширение сотрудничества с

активно действующими, развивающимися зарубежными физическими центрами, внедрение наших ученых в напряженно работающие научные коллективы, ведущие исследования в самых актуальных научных направлениях. Это позволит сохранить главное — интеллектуальный потенциал Института, возможность быстрого возрождения ОИЯИ после преодоления «черной полосы» в жизни нашего интернационального научного коллектива.

А чем еще вам приходится заниматься сейчас?

Я пытаюсь «протожнуть» прикладные исследования. В частности, электро-ядерный метод получения энергии. Надеюсь, он получит статус российской государственной программы. Есть еще ряд работ, которые надо довести до завершения, в них много вложено, и бросать их нельзя. Мой опыт и старые связи помогают мне находить нужные решения.

Юрий Николаевич, можете ли вы назвать свою судьбу счастливой?

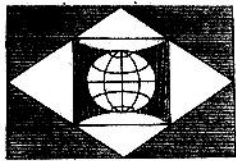
Я вырос в трудовой семье, где все жили интересами страны и оружейного завода, на котором работали, поэтому я сформировался как человек, для которого личное и государственное — неразрывны. Я уже говорил, что мне повезло как ученому: я начал работать в романтический период становления и развития ядерной физики; в стране придавали этой работе исключительное значение, и все, кто был причастен к этой программе, ощущали každодневную помощь и заботу государства.

Кроме того, в Дубне был удивительный нравственный климат — мы жили как одна семья, вместе работали, вместе отдыхали, занимались спортом. Я играл за хоккейную команду города (она была единой — нашей организации и ДМЗ), много ходил на лыжах. В этом городе я создал семью, здесь родились мои дети (сын и дочь) и внук. Меня радует, что мой сын (он сейчас работает в Италии) и мой зять предадут физику, Дубне, Институту. И даже мой внук, проживший с родителями в Женеве 5 лет, с удовольствием вернулся в Дубну, восстановил все свои дружеские связи, продолжает учиться в прежнем классе.

Еще раз анализируя свою жизнь, я могу сказать, что своей судьбой я доволен. А вот судьбы страны и отечественной науки меня очень беспокоят, я не могу об этом не думать с тревогой и чувством горечи: на моих глазах происходит разрушение всего того, что было дорого мне и моему поколению.

Не хочется называть воспоминания о прожитом и делах, в которых довелось участвовать — итогами. Жизнь идет и, как поется, «нам рано жить воспоминаниями...». Еще много начатых, но не завершенных дел, побуждающих к активности. Жизнь заставляет «оставаться в борозде». И ЭТО ХОРОШО.

Беседу вела Н. КАВАЛЕРОВА.



«ДУБНА»

Выпуск № 19

О
К
Н
О
Продолжаем
рассказ
о кафедрах
Международного
университета

Курс культурологии сегодня и завтра

Культурология — так называется один из обязательных предметов, преподаваемых первокурсникам всех специальностей в университете «Дубна» на кафедре общегуманитарных наук. Для многих из тех, кто получил высшее образование в не столь отдаленное, сколь быстро забытое советское время, само название предмета звучит необычно и малопонятно. А просто нет теперь в вузах бывшего партийного набора так называемых общественных дисциплин — от истории КПСС на первом курсе до научного коммунизма на пятом. И образовавшуюся с их отменой «гуманитарную нишу» в каждом вузе заполняют немного по-своему, хотя и в рамках существующего ныне общеобразовательного стандарта для российского высшего образования. Поэтому, должно быть, нашим читателям интересно будет узнать, что же представляет собой этот предмет — культурология. В нашем университете его преподают профессор М. П. Капустин и кандидат искусствоведения Наталья Юрьевна САМОЙЛЕНКО, с ней и побеседовала не так давно наш корреспондент.

Те гуманитарные курсы, которые преподаются в университете «Дубна», вполне «вписываются» в общеобразовательный стандарт и в общем объеме не больше, чем гуманитарные курсы других вузов.

Курс культурологии у нас довольно объемный и включает достаточно большой раздел истории культуры. Дело в том, что преподаваемый у нас курс истории сводится только к отечественной истории. Благодаря же культурологии, мы даем студентам представление не только о культуре нашей страны, но и о культуре других стран, о древних и современных цивилизациях. Таким образом через историю культуры студенты получают знания об истории других стран и народов.

Мы постарались построить учебный процесс в университете так, чтобы координировать наши преподавательские возможности. Например, курс истории религий у нас читает один из крупнейших специалистов по буддизму профессор В. И. Корнев. И он знакомит очень подробно с восточными религиями, а специалисты по истории культуры — и заведующий нашей кафедрой профессор М. П. Капустин, и я — в большей мере владеем материалом европейских цивилизаций, что и отражено в общей направленности наших курсов.

Курс истории культуры проводится и в форме лекций, и в форме семинарских занятий. Лекции читает Михаил Павлович, он знакомит в большей мере с проблемами теории культуры, вопросами общезстетического свойства. А на семинарских занятиях идет знакомство с самими памятниками культуры, здесь используется огромный материал слайдов. Студен-

ты изучают мифы, обращаются к книгам Ветхого Завета и Нового Завета — рассматривают, как преломляются мифологические и библейские сюжеты в произведениях искусства.

Обращение к источникам, установка на живое общение с памятниками культуры, на усвоение живого исторического материала — все это связано с тем, что существующие сейчас учебники не выдерживают никакой критики, а некоторые из них просто способны вызвать оторопь. Потому что авторы большинства таких учебников — по большей части оставшиеся сейчас без работы бывшие преподаватели кафедр общественных наук.

У курса культурологии есть прежде всего задача общеобразовательная: студент должен получить необходимый набор фактов из области истории культуры, знать основные памятники искусства, представлять себе, когда и кем они созданы, где находятся. Но есть и некая сверхзадача: студент, воспринимая материал по истории культуры, должен приближаться к идеалам по-настоящему интеллигентного человека, который прежде всего умеет понять другого и другое, воспринять ценности других культур, другую человеческую личность.

Мы пытаемся приобщить наших учеников к восприятию искусства, к эстетическим переживаниям — так, чтобы после окончания курса студент чувствовал, что перед ним лишь приоткрыта дверь в этот огромный мир, в котором он дальше сможет ориентироваться самостоятельно. Для человека, который намерен развиваться, расти духовно и интеллектуально, восприятие высокого искусства просто необходимо. Мы существуем в окружении массового искусства, кото-

рое отнюдь не способствует становлению творческой личности. Напротив, восприятие высокого искусства открывает человеку новое, способствует этому становлению.

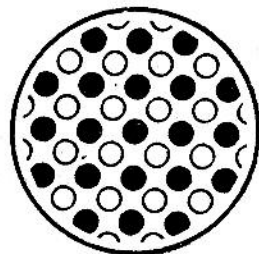
Хотелось бы, чтобы программа, которую мы задумали, реализовалась наиболее полно и не ограничивалась первым годом обучения. На втором курсе мы проводим сейчас для студентов занятия в музеях Москвы. В эти поездки отправляются те, для кого общение с искусством стало уже действительно живой потребностью. Надо сказать, что автобус всегда бывает заполнен, среди студентов даже установилась очередь на поездки. В новом учебном году по настойчивой просьбе студентов читается факультативный курс

для специальности «лингвистика» — «Язык пластических искусств».

И я считаю, что в дальнейшем мы должны подумать о других факультативах, которые давали бы возможность студентам старших курсов реализовать свои эстетические потребности. Это могут быть не только курсы, связанные с историей изобразительного искусства, и архитектуры. Думаю, что при расширении нашей кафедры, при появлении серьезных специалистов (а такие уже появляются) можно было бы ввести курсы и по истории музыки, и связанные с синтезом, взаимосвязью искусств. Все это действительно было бы очень интересно, и здесь нужно в полной мере использовать те возможности, которые есть в Дубне: и саму атмосферу духовной жизни Дубны, и близость ее к Москве, возможность увидеть главные памятники Москвы и области.

И было бы совсем замечательно, если бы наши студенты различных специальностей приобщились к краеведческой работе, стали бы интересоваться теми памятниками культуры, искусства, которые есть в нашем городе, в окрестностях. Такие возможности могут быть: совместно с кафедрой системного анализа мы продумываем сейчас нестандартные темы курсовых работ для системного изучения нашего культурного наследия. Заинтересовался сотрудничеством с нашим университетом и музей деревянного зодчества в Сербии, да и в Дубне есть свой краеведческий музей, есть, наконец, коллекционеры, которые собирают старинные предметы искусства. Так что в будущем, я надеюсь, наши студенты смогут сами участвовать в сохранении некоторых страниц истории искусства.

Беседовала А. АЛТЫНОВА



РАЕН в Дубне

Представители 28 региональных отделений Российской академии естественных наук приняли участие в заседании президиума академии в Москве 21 ноября. Десять из них, председатели региональных отделений академии, приехали на следующий день в Дубну, где состоялось выездное заседание РАЕН, посвященное знакомству региональных представителей с деятельностью Международного университета «Дубна». Президент РАЕН ректор университета О. Л. Кузнецов выступил перед присутствующими с кратким рассказом о создании университета, о том, что собой представляет этот вуз сегодня и об основных положениях концеп-

ции его развития. Ректор призвал представителей регионов к сотрудничеству с новым университетом во всех приемлемых для сторон формах. В частности, представители известных вузов Санкт-Петербурга уже изъявили желание читать свои курсы лекций в Дубне.

После завершения заседания для гостей из РАЕН были организованы экскурсии по кафедрам университета и по городу. Как сказал в своем докладе О. Л. Кузнецов, видимо, в ближайшем будущем именно университет станет градообразующим учреждением. Так что сегодняшние усилия руководства вуза по налаживанию широких внутрисюоссийских и внешних контактов преследуют не только чисто университетские интересы, но и интересы жителей всего города.

Без неожиданностей

29 ноября в университете «Дубна» прошла конференция коллектива, на которой был принят устав университета, избраны ректор и новый состав ученого совета. Надо отметить квалифицированную работу оргкомитета конференции: предварительная проработка устава в коллективе, учет внесенных поправок, выработка регламента самой конференции — все было сделано настолько тщательно, что работа конференции со столь обширной повесткой заняла всего два часа. Устав, конференцией принятый, был направлен на утверждение главе администрации Московской области А. С. Тяжлову, поскольку университет имеет статус государственного субъекта федерации.

Состав ученого совета вуза расши-

рен до 44 человек. Сюда избраны, в дополнение к членам совета прежнего состава, руководители и ведущие профессора новых кафедр, директора некоторых лабораторий ОИЯИ (ЛНФ, ЛТФ, ЛЯР, ЛВТА); директор МКБ «Радуга», представители областной администрации. Уставом закреплено также вхождение ректора и проректоров, президента и вице-президента университета в состав ученого совета «по должности».

На пост ректора университета была выдвинута единственная кандидатура — нынешнего ректора президента РАЕН О. Л. Кузнецова. Тайным голосованием единогласно (69 голосов из 69) Олег Леонидович избран на эту должность. Результат голосования, впрочем, был практически предсказуем, поскольку О. Л. Кузнецов является бесспорным идейным лидером в деле создания университета.

Новые имена

Международная благотворительная программа «Новые имена» представляет Ксению Юрист — талантливую и перспективную пианистку молодого поколения. Это второй концерт из цикла «Абсолютные концерты «Новые имена» на сцене малого зала Дома культуры «Мир».

Ксения Юрист учится в музыкальном училище при Московской консерватории в классе профессора Л. Н. Наумова. Она лауреат Международного юношеского конкурса им. Шопена в Москве и лауреат первой премии и обладатель специального приза на Международном конкурсе в Италии. С 1992 г. Ксения стипендиат, а впоследствии и лауреат международной благотворительной программы «Новые имена».

К. Юрист начала заниматься музыкой с 5 лет в музыкальной школе музыкального училища при Москов-

ской консерватории в классе заслуженного артиста России В. В. Буфина. В 12 лет дала свой первый сольный концерт из произведений Ф. Шопена. В 1995 г. принимала участие в музыкальном фестивале в городе Тур (Франция), художественным руководителем которого является Юрий Башмет. Она много концертирует по России и за рубежом (Болгария, Ирландия, Италия, США, Франция, Чехия). Неоднократно выступала с симфоническими оркестрами. К. Юрист представляла программу «Новые имена» в Георгиевском зале Кремля и в Большом театре. Ее имя занесено в международную Золотую книгу «XX век — XXI веку».

Приглашаем любителей музыки 14 декабря 1996 года в 18.00 в малый зал ДК «Мир» на концерт талантливой пианистки. В программе прозвучат произведения Ф. Шопена.

Билеты продаются в кассе ДК «Мир». Справки по тел.: 4-59-04.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

12 декабря, четверг

17.00. Концерт хоровой школы «Рассодия».

19.00. Художественный фильм «Сессилия». Франция (только для взрослых).

13 декабря, пятница

19.00. Художественный фильм «Смертельное оружие — 3», США (только для взрослых).

14 декабря, суббота

18.00. Из цикла «Новые имена». Концерт Ксении Юрист (фортепиано).

19.30. Спектакль «Персидская сирень» с участием Л. Ахеджаковой и М. Жигалова.

15 декабря, воскресенье

20.00. Дискотека для школьников.

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

10 и 15 декабря

19.00. Художественный фильм «Кокон» (США, 1985 г.).

11 декабря, среда

19.00. Новый художественный фильм «Дорога на Вэлвилл» (США).

12 декабря, четверг

Вечер туристов Дома ученых. Кафе — работает.

13 декабря, пятница

17.00. Концерт. Ансамбль Московской государственной филармонии «МАДРИГАЛ». Художественный руководитель — Индия Давыдова.

19.00. Новый художественный фильм «Дорога на Вэлвилл» (США). Стоимость билетов — 2 и 3 тыс. руб.

14 декабря, суббота

19.00. Широкоэкранный цветной художественный фильм «Анжелика и король» (Франция).

* * *

В фойе Дома ученых — выставка работ художников Надежды Смирновой и Алины Устенко, Батик.

Запись на Новогодний вечер у представителей лабораторий. Стоимость 1 места — 100 тыс. рублей.

В связи с 30-летием детской художественной школы приглашаем для участия в юбилейной выставке ранее работавших у нас преподавателей и выпускников. Прием работ — 18 декабря в ДХШ (ул. Флерова, 4; 3-й этаж) с 10.00 до 20.00.

Открытие выставки — 20 декабря в 15.00.

ДХШ была бы признательна за финансовую поддержку от частных лиц и организаций.

Администрация ДХШ.

ДК «Мир» приглашает на фотовыставку Марии Макурочкиной «С природой наедине». Выставка работает с 5 по 22 декабря с 17.00 до 19.00.

РАDIАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА В ДУБНЕ

По данным отдела радиационной безопасности и радиационных исследований ОИЯИ радиационный фон в Дубне 9 декабря 8—10 мкР/ч.

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



Газета выходит по средам
Тираж 1020
Индекс 55120
50 номеров в год

Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

А ДРЕС 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.

e-mail: roof*journal@for.dubna.su

Подписано в печать 10.12 в 12.30.

Регистрационный № 1154. Цена в розницу — 300 руб.