



# НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 16 (3505) ♦ Пятница, 21 апреля 2000 года

19 апреля в Москве, в резиденции Чрезвычайного и Полномочного посла Германии в Российской Федерации господина Эрнста-Йорга фон Штуднитца состоялась торжественная церемония вручения ордена ФРГ – Крест «За заслуги» директору Объединенного института ядерных исследований профессору В. Г. Кадышевскому.

По поручению Президента ФРГ Йоханнеса Рау орден вручил посол Германии в России. Он подчеркнул заслуги В. Г. Кадышевского в успешном и динамичном развитии сотрудничества немецких ученых с физиками Объединенного института ядерных исследований. Было отмечено, что в последнее десятилетие успешно выполняются новые научные проекты с физиками DESY (Гамбург), GSI (Дармштадт), Исследовательского центра в Юлихе в дополнение к традиционным научным программам с учеными из восточных районов Германии. Научные результаты, полученные в совместных проектах ученых объединенной Германии и физиков из Дубны, сегодня широко известны мировому сообществу.

В ответном слове В. Г. Кадышевский поблагодарил посла за его вы-

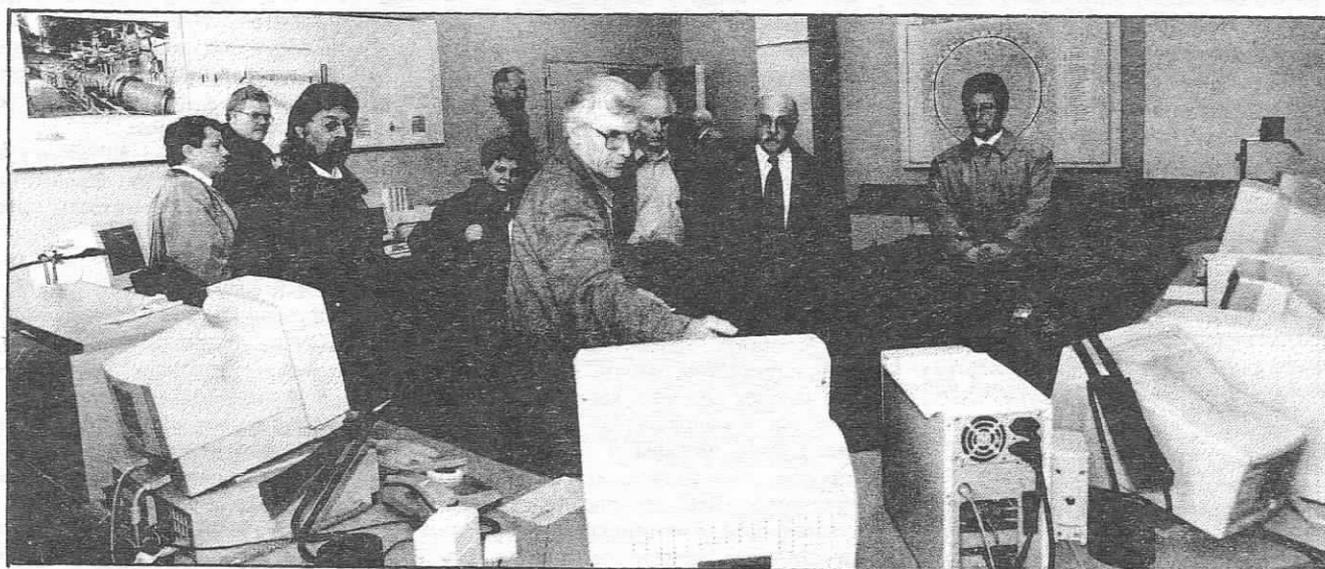
## Вручение ордена ФРГ



сокую оценку вклада дубненских ученых в развитие научного сотрудничества и попросил передать слова благодарности за высокую награду руководству Германии. В. Г.

Кадышевский обратил внимание посла на масштабы совместных исследований: сегодня ОИЯИ сотрудничает с 67 институтами и университетами в 46 городах Германии. Он подчеркнул, что результаты совместных проектов широко цитируются в научной литературе. В. Г. Кадышевский пригласил господина Э.-Й. фон Штуднитца посетить Объединенный институт ядерных исследований. Приглашение было с благодарностью принято.

В торжественной церемонии приняли участие госпожа фон Штуднитц, советник по вопросам науки Посольства ФРГ в России господин К.-У. Мюллер, вице-директор ОИЯИ профессор Ц. Вылов, научный руководитель Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флерова профессор Ю. Ц. Оганесян, директор Лаборатории нейтронной физики имени И. М. Франка профессор В. Л. Аксенов, директор Лаборатории физики частиц профессор В. Д. Кекелидзе, главный ученый секретарь ОИЯИ В. М. Жабицкий, помощник директора по международным связям П. Н. Боголюбов, супруги приглашенных, сотрудники посольства, а также другие приглашенные лица.



Лаборатория высоких энергий. Члены Программно-консультативного комитета по физике частиц и дирекция лаборатории – на пульте нуклотрона.

Фото Павла КОЛЕСОВА.

Интервью по итогам ПКК публикуются сегодня на 4 – 5 страницах газеты.

Наш адрес в Интернет – <http://www.jinr.ru/~jinrmag/>

## ● Семинары в ЛНФ

## «Некоторые аспекты сверхпластичности»

Такова была тема семинара в ЛНФ, на котором выступил заместитель директора Харьковского НТЦ электрофизической обработки НАН Украины В. В. Брюховецкий. Он сообщил об интересном явлении, которое обещает выход на современные промышленные технологии. Наметившееся сотрудничество в материаловедении может быть полезным как харьковчанам, так и в расширении соответствующих работ на спектрометрах ИБР-2.

## После сессии — семинар

Председатель ПКК по физике конденсированных сред профессор Х. Лаутер провел во вторник в Лаборатории нейтронной физики семинар по теме «Современные нейтронная рефлектометрия и рефлектометры. От потока с реактора к интенсивности полезного сигнала». В своем докладе профессор Х. Лаутер сделал обзор действующих рефлектометров на высокопоточных исследовательских реакторах ISIS (Великобритания) и в ИЛП (Франция), сравнил преимущества и недостатки рефлектометров, работающих во времени пролета и на монохроматическом пучке. Также он рассмотрел существующие возможности оптимизации таких рефлектометров — размещение их на холодном источнике и оптимизация разрешения. Докладчик привел ряд примеров применения исследований на таких рефлектометрах — для изучения высокотемпературных тонких пленок, полимерных ламинарных структур, магнитных многослойных сверхструктур. Семинар был организован по инициативе молодых ученых ЛНФ.



**НАУКА СОПРЯЖЕНО ПРОГРЕСС**

Еженедельник Объединенного института ядерных исследований

Регистрационный № 1154  
Газета выходит по пятницам  
Тираж 1020  
Индекс 55120  
50 номеров в год

Редактор **Е. М. МОЛЧАНОВ**

## АДРЕС РЕДАКЦИИ:

141980, г. Дубна, Московской обл., ул. Франка, 2.

## ТЕЛЕФОНЫ:

редактор — 62-200, 65-184  
приемная — 65-812  
корреспонденты — 65-181, 65-182, 65-183.  
e-mail: dnsp@dubna.ru

Информационная поддержка — компания КОНТАКТ и ЛВТА ОНЯИ.

Подписано в печать 20.04 в 12.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 867.

## Сегодня — студент, а завтра?..

В конце марта большой холл университета «Дубна» на целых два часа был превращен в своеобразную «биржу труда». Молодые люди, не спеша, с выражением задумчивости на лицах, ходили от стола к столу, где были установлены таблички...

Вакансии на ярмарке были представлены следующим образом: рынок труда Москвы (1305 вакансий) — базы данных Комитета труда и занятости Правительства Москвы, МЦТЗМ «Перспектива», кадровое агентство «Смирвальд», рынок труда ближнего Подмосковья (1700 вакансий) — базы данных отделов занятости населения городов Долгопрудный, Лобня, Дмитров, наиболее доступных в транспортном отношении и имеющих интересные вакансии. Всего в ярмарке участвовали 20 организаций и фирм, в том числе 12 дубненских, которые представили 157 вакансий.

Студенты, аспиранты университета, конечно, в первую очередь хотели составить представление о том, насколько востребованы на рынке труда те профессии, по которым они получают образование. Оправдались ли их ожидания?

Катя П., студентка третьего курса: «Я ничего подходящего не увидела для себя. Думаю, у меня будут большие проблемы с трудоустройством по специальности эколога». Виктор С.: «Предложил себя в качестве менеджера. Мне дали телефон московской фирмы, но все будет зависеть от того, подойду ли я, — как правило, нужен опыт такой работы в определенной сфере». Сергей В.: «Хорошо, что я увидел собственными глазами, — работа есть и в нашем городе». Светлана К.: «Хочу пойти работать в школу, преподавать английский язык, но очень маленькая зарплата — ставка для начинающего учителя — 280 рублей. На такие деньги жить нельзя. Выходит, опять сидеть на шее родителей?». Александр И.: «Мне понравилось, что можно было посмотреть базу данных по московским вакансиям, лично мне ничего не подошло, но я узнал адреса, телефоны отделов кадров некоторых фирм — думаю, пригодится». Ирина В.: «У меня сложное чувство — конечно, такие ярмарки нужны, хотя бы для того, чтобы было меньше иллюзий. Я, например, поняла, что найти достойную работу, соответствующую моему образованию и представлениям, — сложно. Но ведь с чего-то начинать нужно. А вообще — работа есть».

Действительно, работа есть — более ста человек получили конкретные предложения и направления на предприятия Дубны, Москвы и подмосковных городов, участвовавших в ярмарке. Например, НИИ прикладной акустики отобрал семь выпускников университета «Дубна» — экологов, биофизиков, программистов, МКБ «Радуга» — 10 экономистов, инженеров-электронщиков, юристов, экологов, завод «Тензор» пригласил на практику трех человек (с перспективой трудоустройства по итогам практики), предприятие «Гала-хлеб» вы-

дало 15 путевок для выпускников ПУ-95, 13 человек получили направления в качестве секретарей и менеджеров на предприятия Дубны и Москвы. Служба занятости Дмитрова отобрала 20 человек, в основном, на рабочие специальности, а служба занятости Долгопрудного провела 39 консультаций и направила на работу 17 молодых людей, ОИЯИ предоставил три вакансии.

Таковы предварительные итоги ярмарки, которые прокомментировала руководитель отдела занятости населения Дубны Надежда Юрьевна Попова:

На ярмарке представлен большой спектр работодателей. Мы надеемся, что консультации специалистов — кадровиков, психологов, социологов — позволят ребятам правильно сориентироваться на рынке труда. На кого рассчитано наше мероприятие? В первую очередь, на выпускников университета «Дубна» и технических лицеев, но была приглашена и другая молодежь. Анализ молодежного сегмента рынка труда показал возрастающий интерес работодателей к молодым сотрудникам, в качестве наиболее интересных факторов они отмечают нетрадиционный подход к решению задач, хорошее знание компьютера. Сейчас молодому человеку очень трудно трудоустроиться, поэтому мы всячески стараемся развивать такое направление, как «Молодежная практика» — она позволяет приобрести навыки в работе, и молодой человек становится более востребован. Трудоустройство молодежи — острая проблема, об этом говорят цифры — 43 процента от всех обратившихся в нашу службу жителей города — молодежь 16 — 29 лет. Безработные юноши или девушки — это и острая социальная и психологическая проблема с далеко идущими негативными последствиями.

В нашей беседе приняла также участие Лариса Николаевна Малолетко, консультант Отдела занятости населения Дубны:

Я занимаюсь вакансиями по Дубне и области. В силу отдаленности от Москвы наш город не имеет столько вакансий, сколько в городах ближайшего Подмосковья и в самой столице. Чем ближе к Москве — тем проще устроиться на работу. Но и у нас в городе ситуация стала меняться — вакансий стало в 4 раза больше, чем в 1998 году. Даже по этой ярмарке видно...

Ярмарка завершилась, подведены итоги, но продолжается индивидуальная работа с каждым обратившимся в службу занятости молодым человеком, и идет поиск новых форм работы — 22 апреля отдел проводит для школьников ярмарку учебных мест.

Надежда КАВАЛЕРОВА

## Телекоммуникации России: законодательство и практика

Так называлась научно-практическая конференция, проходившая в Москве 20 марта. В ней принял участие заместитель директора ЛВТА В. В. Кореньков. Вот что он рассказал о работе конференции корреспонденту нашей газеты Надежде Кавалеровой.

Конференция такого масштаба и уровня проводилась впервые. Были представлены практически все министерства и ведомства, законодательные органы, ведущие фирмы и предприятия телекоммуникационной отрасли. Назрела необходимость в ближайшее время создать современную правовую базу для этой сферы деятельности. Во всем мире телекоммуникации занимают лидирующие позиции, они составляют значительную долю валового национального дохода, а в развитых западных странах телекоммуникации стоят на первом месте и опережают добывающие и перерабатывающие отрасли. Это динамично развивающаяся сфера и в России. По оценкам, в прошлом году эта отрасль дала 20 млрд. рублей налогов. Пока это несколько меньше, чем дают Газпром и нефтедобывающий комплекс, но тенденция такова, что, наверное, года через два телекоммуникации обгонят их в этом отношении.

Открыл и вел конференцию вице-спикер Совета Федерации, он же – председатель оргкомитета этой конференции В. М. Платонов. Было оглашено приветствие В. В. Путина. Первым выступил председатель Государственной Думы Г. Н. Селезнев. Он сообщил о планах законодателей по созданию правовой базы для телекоммуникационной сферы. Базовый закон «О связи» 1995 года настолько устарел, что отстает от бурного развития отрасли. В ближайшие два года Госдума примет 5 основных законов – базовый «О связи», об информационных ресурсах, об электронной подписи, об информационной безопасности, об электронной коммерции. Эти законы сейчас уже прорабатываются.

Главным докладчиком на конференции был Министр РФ по связи и информатизации Л. Д. Рейман. Он обрисовал состояние дел и поднял ключевые проблемы. Среди этих проблем были сле-

дующие: как создать эффективные и равные условия развития рынка услуг связи; продвижение технологий нового поколения; создание отечественной индустрии средств телекоммуникаций; системы государственного регулирования использования радиочастотного спектра и радиоэлектронных средств и т. д.

◆ Прогноз на 2002 год: телекоммуникационная отрасль обгонит Газпром и нефтедобывающий комплекс.

◆ На очереди в Госдуме – пять основных законов, регламентирующих правовую базу для телекоммуникационной сферы.

◆ Роль Интернет в распространении информации возрастает. Пример – предвыборная кампания.

◆ Интернет – благо, но нельзя обращать его во вред...

Важный вопрос поставил министр по делам печати, телерадиовещания и средств массовой информации М. Ю. Лесин – что такое информационный ресурс? Интернетовский сайт не подчиняется закону о СМИ, а вместе с тем роль Интернет в распространении информации возрастает. Пример – предвыборная кампания. Лесин поднял также проблему регистрации частот, которые принадлежат крупным телеканалам, на конкурсной основе.

Интересным было выступление министра по налогам и сборам А. П. Починка. Он сказал, что в конечном итоге налоги должны пойти и до Интернет. На что ему ответили – эта область так бурно

развивалась именно благодаря тому, что ее не «душили» налогами. Починок заверил, что первыми мы в этом не будем, а посмотрим на мировую практику – сейчас в Европейском сообществе готовится такой налоговый кодекс. Основная трудность – кто должен являться налогоплательщиком – тот, кто предоставляет услуги, или пользователь? У нас много серверов, много сайтов – кто же юридическое лицо?

Возвращаясь к правовому обеспечению круга проблем, связанных с Интернет, выскажу некоторые свои соображения. Необходимо решить задачи информационной безопасности, ответственности за информацию, урегулировать взаимоотношения со СМИ. Конечно, это сложно. Например, как поступать, если через Интернет распространяется клевета, измышления, оскорбления? Надо найти какой-то способ борьбы с этим. Но какой – трудно сейчас представить. Весь цивилизованный мир, в том числе и наша страна, вступил в эпоху информационного общества, и здесь должны быть своя этика, свои правила. Это надо воспитывать с самого детства. Интернет – благо, но нельзя позволить, чтобы это благо некоторые использовали во вред другим.

На конференции был также поднят вопрос о тарифах, о себестоимости различных услуг, о конкуренции, о выполнении антимонопольного законодательства, о роли Госсвязьнадзора в системе государственного регулирования и другие проблемы. По каждой из них был очень активный обмен мнениями. Участники конференции выработали итоговый документ и приняли решение создать рабочие группы для подготовки законопроектов.

Конференция была очень важной. Правда, пользователей я там не увидел, своих коллег не встретил. Может, это объясняется довольно солидной суммой взноса за право участия в этой конференции.



## Планы и приоритеты

С итогами сессии программно-консультативного комитета по физике частиц наших читателей знакомит председатель комитета профессор С. Дубничка (Словакия).

Примечательной особенностью нынешней сессии, так же как и предшествовавших ей в этом году заседаний Ученого совета, Финансового комитета, Комитета Полномочных Представителей, стало то, что Соглашение между ОИЯИ и правительством России уже обрело силу юридического документа, принятого на самом высшем государственном уровне. И документ этот уже работает. Мы в странах-участницах придаем этому Соглашению очень важное значение. Например, сейчас словацкие сотрудники, командируемые в Дубну, получают визу очень быстро и бесплатно. Скоро решится вопрос и с получением словацких виз для сотрудников Института, командируемых в нашу страну.

Среди научных достижений, обсуждавшихся на сессии, прежде всего следует отметить результаты, полученные большим коллективом сотрудников Лаборатории высоких энергий по осуществлению медленного вывода пучка из нуклотрона. Мы получили возможность на месте, в лабора-

тории, оценить замечательные итоги этой работы, которая имеет важное значение для стран-участниц. Нуклотрон становится настоящей базой для проведения совместных исследований.

Большой интерес вызвал доклад профессора Ф. Дидака из ЦЕРН о проекте «нейтринной фабрики». Это совсем новая программа, которая ориентирована на изучение нейтрино.

Одна из основных задач ПКК по физике частиц – рассмотрение проектов и решение об их продлении или закрытии. Это одна из важных для Института проблем. Я второй раз председательствую на заседании комитета и в результате более детального знакомства с текущим научным планированием увидел, что требования КПП и Ученого совета о сокращении числа научных тем зачастую выполняются несколько формально. Просто несколько проектов, даже выполняемых в разных научных центрах, объединяются в одну тему.

Вообще, должен сказать, что работа в ПКК приносит мне большое удовлетворение – ведь именно здесь сосредоточен основной наукообразующий фактор Института. И когда на Ученом совете обсуждаются различные подходы и методики исчисления членских взносов стран-участниц, прежде всего надо исходить из реальных проектов, осуществля-

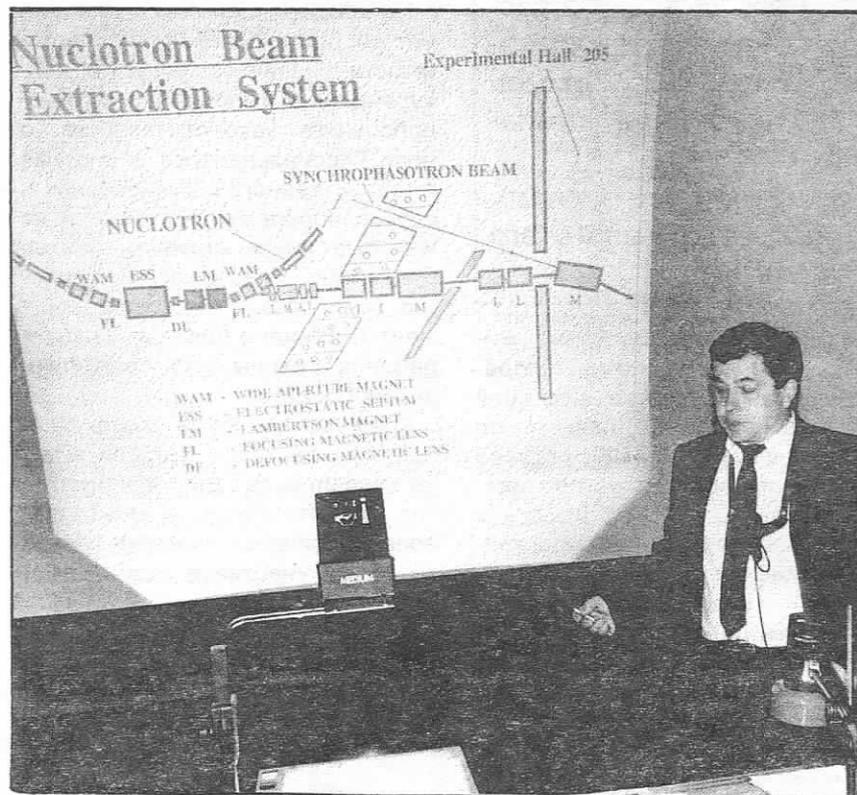
емых в Институте. Приоритетные темы должны получать бюджетное финансирование в первую очередь. Конечно, я не сторонник радикальных реформ, но первый мой опыт работы в ПКК подсказывает, что для развития Института очень важно обратить внимание именно на прозрачность текущего финансирования тем и проектов. В принятых на сессии рекомендациях решено не продлевать темы первого приоритета более чем на три года. Этот шаг должен привести к большей научной конкуренции, а дирекции поможет более гибко осуществлять текущее научное планирование.

## Основное внимание – перспективам

Об итогах 12-й сессии Программно-консультативного комитета по ядерной физике рассказывает ученый секретарь комитета Н. К. Скобелев.

Я бы разделил обсуждаемые на сессии вопросы на две основные части. ПКК отметил, что, несмотря на финансовые трудности, в 1999 году, была обеспечена нормальная работа базовых установок. Благодаря этому выполнены программы ряда научных исследований. Среди них – синтез еще одного изотопа 114-го элемента, серия экспериментов по делению сверхтяжелых ядер, выполненных в ЛЯР. Получены интересные результаты по делению нейтронами выстроенных ядер в ЛНФ, осуществлены эксперименты по мю-катализу и спектроскопии ядер, завершена серия экспериментов по двойному бета-распаду и изучению вкладов скалярного и векторного взаимодействий при бета-распаде и мю-захвате (ЛЯП) и многое другое.

Перспективы исследований по ядерной физике во многом определяются вводом в строй новых базовых установок и модернизацией действующих. Так, например, новые программы исследований с помощью нейтронов базируются на источнике резонансных нейтронов (проект ИРЕН), а исследования по физике с тяжелыми ионами связаны с радиоактивными пучками (проект DRIBs). В связи с важностью сооружения этих установок стало традиционным на последних сессиях ПКК. Не стало исключением и нынешнее заседание – подтвержден высший приоритет этих установок, и комитет выразил на-



ПКК по физике частиц. Директор ЛВЭ А. И. Малахов делает доклад о медленном выводе пучка из нуклотрона и программе первых физических экспериментов на выведенном пучке.



Члены Программно-консультативного комитета по ядерной физике.

высший приоритет этих установок, и комитет выразил надежду, что проекты ИРЕН и DRIBs будут завершены в 2002 году. Остается для ОИЯИ первоприоритетной и программа по синтезу сверхтяжелых элементов. Она также потребует материальных вложений для модернизации узлов У-400 и экспериментальных установок, в первую очередь, ВАСИЛИСЫ.

Одним из главных вопросов прошедшей сессии было обсуждение перспектив ядерной физики, реализуемой на пучках низких и промежуточных энергий. Исследования по взаимодействию ядер и частиц при промежуточных энергиях последнее время проводились на фазотроне. На сессии были представлены отчеты по всем экспериментам ЛЯП в этой области исследований, и они в основном получили одобрение. Не хочу касаться деталей, скажу только, что члены комитета сосредоточили свое внимание именно на перспективах исследований фундаментальных взаимодействий при низких энергиях и взаимодействиях ядер и частиц при промежуточных энергиях. Комитет поддержал эту программу с первым приоритетом на ближайшие три года.

Для ряда предложенных экспериментов потребуется улучшить условия работы фазотрона и качество его пучков. В связи с этим комитет поддержал предложение дирекции ЛЯП об усовершенствовании работы фазотрона, в частности, о возможности увеличения интенсивности выведенных пучков за счет инжекции Н<sup>-</sup> и об обновлении оборудования, дающего новое качество пучков на некоторых каналах.

В ноябре этого года ПКК планирует рассмотреть более детально вопросы, связанные с усовершенствованием фазотрона и организации работы на нем. Большой интерес вызвали работы по лучевой

терапии на фазотроне. На ноябрьской сессии планируется доклад по этой тематике, акцентированный на медицинские аспекты.

Вернусь к научной тематике по другим направлениям. Программа ЛЯП по синтезу сверхтяжелых элементов и исследованиям легких экзотических ядер получила поддержку с первым приоритетом на ближайшие три года. Отмечу, что для большей финансовой прозрачности проект DRIBs уже выделен, так же как и ИРЕН, в отдельную тему. Ясно, что реализация проекта DRIBs требует дальнейшего развития циклотронного комплекса У-400 – У-400М. ПКК поддержал работы по развитию этого комплекса.

Работы по ядерной физике с помощью нейтронов в ЛНФ члены комитета рекомендовали проводить с 2001 года в рамках новой темы.

Что касается развития сетевой и информационно-вычислительной инфраструктуры, то члены ПКК выразили озабоченность в связи с тем, что электронная связь с внешним миром не соответствует международному уровню Института, хотя компьютеру был придан статус базовой установки Института.

Конечно, я затронул далеко не все вопросы, рассмотренные на сессии. Хочу только отметить, что работа комитета проходила в конструктивном и доброжелательном духе.

## Три важных фактора

Общую позитивную оценку прошедшей 12-й сессии Программно-консультативного комитета по физике конденсированных сред дал ее председатель профессор Х. Лаутер (Франция).

Подписание соглашения ОИЯИ –

РФ, договоренность с Минатомом о финансировании примерно половины работ по модернизации реактора ИБР-2 и успешная работа холодного замедлителя на этом реакторе – три значительных положительных фактора, благодаря которым, на мой взгляд, может развиваться измерительная база каналов реактора.

Успешная работа холодного замедлителя и будущая установка на нем трех специальных спектрометров расширят область исследований пользователей ИБР-2 в физике конденсированных сред. Следует отметить продолжающиеся темы «Развитие комплекса спектрометров на ИБР-2 и информационно-вычислительной инфраструктуры» и ряд радиобиологических исследований. Радиобиологические исследования и их использование в медицине, несомненно, – успешно развивающееся и все более расширяющееся направление. Ясно и то, что комитету по физике конденсированных сред для качественной, на более высоком уровне оценки проектов по этому направлению необходимо приглашать в большем количестве соответствующих экспертов.

Глобальное представление планов развития комплекса спектрометров на реакторе ИБР-2 сделал в своем докладе директор ЛНФ В. Л. Аксенов. Следующий шаг в этом направлении – конкретизация и отбор проектов с целью оптимизации комплекса спектрометров. Этот этап должен происходить в тесном взаимодействии ЛНФ и ПКК.

Программный комитет отметил успешную работу в прошлом году реактора ИБР-2. ПКК принял к сведению информацию ученого секретаря ОИЯИ В. М. Жабицкого о подходе Института ко второй стадии реформ, касающихся области научных исследований.

Фото Павла КОЛЕСОВА.

Продолжение.  
Начало в NN 11, 12, 14

Рассекречивание началось перед образованием Объединенного института, хотя как-то искусственно дух закрытости поддерживался еще долгое время. К тому времени стало ясно, что ускорители в военных целях использовать нельзя, а фундаментальные исследования могут играть большую объединяющую роль, в частности, среди стран Восточной Европы. Поначалу было совсем непривычно «вступать в контакты с иностранцами»: как это можно, когда мы много раз давали подписки об обратном... Но все менялось. Стали прибывать иностранные специалисты из стран-участниц, хотя их доля в штате была поначалу невелика.

## И. Б. Иссинский

# В упряжке ЛВЭ

В первые же годы своего существования Институт стал центром, часто посещаемым западными учеными, поскольку его научный авторитет был очень высок за счет большой концентрации интеллектуальных сил стран-участниц. Итальянский профессор М. Конте, приехавший по приглашению нашей команды на работу в ЛВЭ, говорил мне, что не ожидал увидеть здесь так много известных ученых. Он чрезвычайно удивился, узнав, что Н. Н. Боголюбов – директор ОИЯИ: «Я считал, что он жил где-то в прошлом веке, поскольку является классиком вроде Ньютона или Максвелла...». Будучи генератором идей в области теоретической физики, он ждал того же от своих подчиненных. Говорили, что, когда физики обращались к нему за помощью с просьбой выделить необходимые деньги на какой-нибудь весомый экспериментальный проект, он отвечал: «Вы мне принесите идею, а тогда я вам и деньги достану».

Забегая вперед, надо сказать, что, несмотря на экономическую катастрофу, обрушившуюся на страны-участницы в начале 90-х годов, и большие финансовые трудности, новый директорат Института – В. Г. Кадышевский, А. Н. Сисакян, Ц. Д. Вылов – смог не только удержать от разрушения, но и в значительной степени поднять его международный престиж.

Первые годы становления Инсти-

тута были интересны не только тем, что происходило в его стенах. Большой молодой коллектив в большинстве своем умел и работать, и отдыхать. Скромность быта и отсутствие столичных культурных центров компенсировались чистой природой, малой населенностью и редкими немногочисленными городками в округе (что, к счастью, в значительной степени сохранилось и до наших дней). Бурно процветали спорт, туризм, художественная самодеятельность.

В 1968 году с приходом в ЛВЭ А. М. Балдина значительно расширились работы по развитию ускорительного комплекса. Был объявлен «Год синхрофазотрона», в соответствии с чем стало выделяться достаточно много ускорительного времени на обработку новых

режимов и эксперименты по усовершенствованию нашего ускорителя. Интенсивно пошли работы по сооружению нового инжектора, повышению интенсивности ускоренного протонного пучка. В 1970 году были ускорены и выведены (на экспериментальном выводном канале) дейтроны, что явилось началом нового качества синхрофазотрона как ускорителя легких ядер. В этом деле иницирующую роль сыграл В. И. Мороз, который обратился к ускорительщикам с просьбой ускорить дейтроны и, направив их на внутреннюю обдирочную мишень, получить внешний пучок монохроматических нейтронов, требовавшихся для проводимых им экспериментов. Не все поначалу было интересно обеспечить новое качество ускорителя, и они его поддержали, сделали это. Стало ясно, что синхрофазотрон, кроме протонов, может ускорять и легкие ядра – дейтерия, углерода, кислорода. Благодаря примеру последовали бэватроны в США и тоже реконструировали свой комплекс под ускорение ядер.

С начала 70-х годов развернулись работы по системе высокоэффективного вывода ускоренного пучка, разработкой которой автор этих строк в то время с увлечением занимался. Уже тогда, кроме опытных участников запуска и работ по усовершенствованию уско-

рителя – Е. М. Кулаковой, С. А. Новикова, В. Н. Булдаковского, В. Ф. Сиколенко, М. Д. Ершова, в команду удалось набрать молодых сотрудников. Ее основу составили В. И. Волков, Б. В. Василишин, В. А. Михайлов, И. И. Куликов, В. И. Черников, только что окончившие вузы и принятые в штат после тщательного отбора. Впоследствии, при разработке проекта нуклотрона, наш сектор, получивший название «вывода и динамики пучка», составил его «мозговой центр». Вполне объективно можно сказать, что это был хорошо слаженный, высококвалифицированный коллектив, и работа с ним доставляла большое удовлетворение. Да и не только работа. Было радостно встречаться по случаю дней рождения или других событий. Особое место занимала «картошка» – поездки на помощь подшефному совхозу. Хотя это и были «добровольно-принудительные» работы, они вспоминаются с приятным чувством. В теплый осенний день нас везли на поля, где предстояло потрудиться физически. Это приносило двойную пользу – и для сельского хозяйства, и для здоровья, поскольку в те времена мало кто из дубненцев имел свои сады-огороды. А после работы организовывался маленький пикник, непременно атрибутами которого являлись скромная стопочка («с устатку», для расслабления) и испеченная в костре картошка... Традиции сектора, несмотря на быстро летящие годы, поддерживаются до сих пор.

Идея создания высокоэффективного медленного вывода ускоренного пучка из синхрофазотрона была предложена нами как альтернатива возведению глобальной радиационной защиты вокруг ускорителя, подобной той, что установлена на американском бэватроне. У нас в это время интенсивность пучка достигала  $10^{12}$  частиц в цикле ускорения, и возникли трудности, связанные с радиацией вокруг здания ускорителя. Но кроме огромной стоимости, задача сооружения защитного колпака над ускорителем не находила технического решения: слишком большая масса бетона не могла быть уложена на существующий фундамент и вписаться в здание ускорителя. В случае же вывода ускоренного пучка в отдельный, специально подготовленный корпус его можно было поглотить после прохождения экспериментальных установок в возведенных для этого бетонных ловушках.

Окончание следует.

## «Золотой век русской живописи»

так называется открывшаяся недавно в ЦДХ на Крымском валу выставка из собраний Киевского музея русского искусства.

15 апреля группа сотрудников ОИЯИ посетила эту великолепную выставку, на которой экспонируется 57 живописных полотен и около 40 графических работ. Это воистину шедевры «золотого века» русского изобразительного искусства. Здесь и потрясающий Врубель, ему посвящен небольшой зал. Среди картин М. А. Врубеля «Моление о чаше», «Девочка на фоне персидского ковра» и другие. Знаменитая картина И. И. Шишкина «На севере диком» поражает эффектным световым и цветовым решением. Великолепен прекрасный пейзаж А. К. Саврасова «Ранняя весна». Здесь же на выставке картины И. Н. Крамского, Н. А. Ярошенко, И. К. Айвазовского,

Н. Н. Ге, П. А. Федотова, В. В. Верещагина, И. Е. Репина. Открывает выставку великолепное панно В. М. Васнецова «Три царевны подземного царства».

Все эти шедевры впервые за всю историю существования музея покинули постоянное место экспозиции в Киеве и разместились примерно на месяц в ЦДХ. Немного из истории Киевского музея русского искусства. Основой собрания музея является частная коллекция двух поколений семьи промышленников-сахарозаводчиков Терещенко, которые соперничали в меценатстве с самими братьями Третьяковыми. В лихие годы часть ценной коллекции была передана вдовой Ива-

на Терещенко для ее сохранности в Русский музей (Санкт-Петербург), другая часть стала основой фонда Киевского музея русского искусства. Во время войны наиболее ценная часть коллекции была эвакуирована в Уфу, благодаря чему была сохранена, и более 1500 экспонатов утрачено безвозвратно в годы оккупации в Киеве.

Эта замечательная выставка продлится примерно до середины мая. **В субботу, 22 апреля**, Дом ученых организует еще поездку по двум выставкам: Дом Нащекина (экспонаты из Русского музея Петербурга) и в ЦДХ. **Есть место. Контактный телефон 4-75-28 (Э. С. Хохлова).**

Л. ЛОМОВА

## «01» сообщает

Для проверки готовности подразделений ОИЯИ к весенне-летнему периоду сотрудниками пожарной части № 26 совместно с членами пожарно-технических комиссий лабораторий и подразделений обследованы все здания и помещения Института. Проведена проверка системы наружного и внутреннего водоснабжения, работоспособность установок автоматической противопожарной защиты. В ходе обследования особое внимание обращалось на состояние электрохозяйства, его эксплуатацию, соблюдение сотрудниками Института противопожарного режима.

К числу наиболее часто встречающихся недостатков следует отнести незакрепленные электророзетки и вык-

лючатели; помещения после окончания рабочего дня зачастую не осматриваются. Во время проведения проверки сотрудники Института были дополнительно проинструктированы о соблюдении мер пожарной безопасности на рабочем месте и в быту.

Наступает пожароопасный период, в этом время, согласно статистике, возникает более 60 процентов пожаров в году, из них 80 процентов – по вине жителей города. Причины пожаров: непотушенные костры, сигареты, сжигание древесных остатков и сухой травы, самовозгорание торфа.

По какой бы причине ни возник пожар, вы должны позвонить в пожарную охрану по телефону «01», а по мере сил и принять участие в тушении пожара.

ПЧ-26 Дубненского ОГПС

### Не утратившим надежду

«... Я помогу тебе увидеть мир другим, и удивись ты...»

Парапсихолог Ирина МАЛОСАЕВА

Биоэнергoinформация. Кармапсихология.

◆ Диагностика и коррекция кармы и биополя.

◆ Устранение энергоинформационных причин заболеваний: кармических проблем, последствий родового кармы, негативных событий детства, скопления обид, подавленной агрессивности, нереализованных амбиций и творческой энергии, психологических зажимов, депрессий, стрессов.

◆ Восстановление энергобаланса и энергопотенциала.

Аудиосеансы на основе православных христианских (целебных) заговоров, особенность которых – в сочетании биоэнергетических вибраций заговорного слова и чудесной специальной музыки, что в целом мощно воздействует на



энергетику человека, защищая и исцеляя его.

Сеансы основаны на релаксации, медитации, ребефинге.

Аудиокассеты «Заговоры»:

◆ на снятие энергоинформационных поражений типа «сглаз», порча, наговор, проклятье и др.;

◆ на любовь;

Аудиокассета «Внушения» – парапсихологический опыт управления сво-

им сознанием:

◆ внушения против стресса, бессонницы, рака и инфекций, ожирения, курения и алкогольной зависимости;

Особенность кассеты «Внушения» состоит в том, что слушатель перестает отделять звучащий голос от собственного «Я», воспринимая лечебный текст как самовнушение. «Внушения» активизируют наше подсознание на автоматическое преодоление проблем и формируют позитивное восприятие жизни.

Стоимость первой консультации–диагностики 100 рублей.

Справки и запись по телефону: 6-60-66

## ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

21 апреля, пятница

20.00 Дискотека. Цена билета 15 рублей.

22 апреля, суббота

17.00 Концерт детского «Театра танца». Художественный руководитель – Ольга Галинская. Цена билета 20 рублей.

22.00 Дискотека. Цена билета 30 рублей.

23 апреля, воскресенье

14.00 День милосердия. Благотворительный концерт «С верой, надеждой, любовью». Участвуют воспитанники школы «Возможность» и медико-социального реабилитационного центра, ведущие творческие коллективы города. Сборы от концерта адресованы детям с ограниченными возможностями. Цена билета 5 рублей.

20.00 Дискотека. Цена билета 10 рублей.

**АНОНС! 30 апреля в 17.00 в ДК «Мир» состоится премьера спектакля по пьесе Е. Грениной «Императрица». В роли Екатерины II Людмила Чурсина. В остальных ролях: Аристарх Ливанов, Валентина Шарыкина, Ольга Мошная, Спартак Мишулин, Александр Белявский, Михаил Мамаев. Цена билетов 40 и 50 рублей.**

ДОМ УЧЕНЫХ

21 апреля, пятница

19.00 Видео на большом экране. Художественный фильм «Шестое чувство» (США). В гл. роли: Брюс Уиллис. Цена билетов 4 и 6 рублей.

22 апреля, суббота

19.00 Видео на большом экране. Художественный фильм «Матрица» (США). В роли: Киану Ривз, Лоуренс Фишберн. Цена билетов 4 и 6 рублей.

23 апреля, воскресенье

16.30 Цикл «Западно-европейское искусство XVIII века». Лекция «Жан Батист Симеон Шарден и другие французские мастера середины века». Лектор – доктор искусствоведения М. И. Сви́дерская. Цена билетов 4 и 6 рублей.

19.00 Художественный фильм «Набережная туманов» (Франция). В гл. роли – Жан Габен. Цена билетов 4 и 6 рублей.

В фойе ДУ открыта выставка живописи Владимира Маслова (Белый Городок) «Ветер с Волги».

Прием членских взносов продлен до 1 мая. Взносы принимаются в бухгалтерии Дома ученых ежедневно, кроме понедельника.

### **Привычные гости**

ПРОДОЛЖАЕТСЯ сотрудничество Учебно-научного центра ОИЯИ и университетов Польши. Десять студентов, изучающих химию во Вроцлавском университете, приехали в Дубну. Они познакомились с лабораториями Института, его базовыми установками, деятельностью УНЦ.

ких наук, заведующим библиотекой-архивом РФК. Виктор Леонидов подготовил к изданию четыре книги поэтов эмиграции и опубликовал более 200 статей, посвященных проблемам истории русского зарубежья. Он расскажет об истории собирания литературного наследия русского зарубежья РФК и представит литературно-музыкальную

ные. Всего в этих лагерях отдохнут 890 юных дубненцев. Еще 830 детей смогут посещать спортивно-оздоровительные лагеря. В общей сложности предусмотрен организованный летний отдых для 4420 детей и подростков.

### **Обмен жилья – в государственные руки**

С 1 АПРЕЛЯ оказание услуг, связанных с оформлением обмена жилых помещений муниципального, государственного (ведомственного) и общественного жилищного фонда, занимаемых гражданами на условиях найма, а также смешанного обмена жилья с участием муниципального (государственного) жилья и жилья, находящегося в собственности граждан, поручено муниципальному предприятию «Служба технической инвентаризации».

### **Отдых в Алуште**

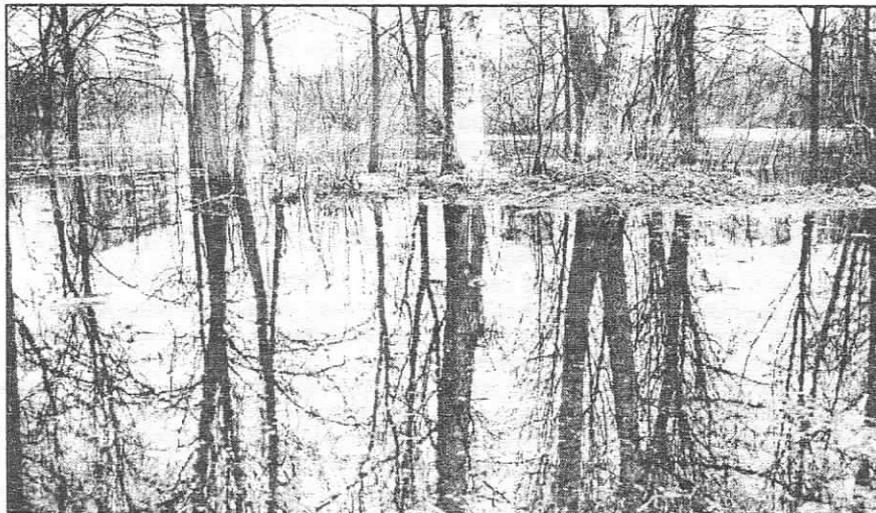
С 29 АПРЕЛЯ открывает курортный сезон пансионат «Дубна» в Алуште. Сотрудники Института, планирующие провести отдых в Крыму, могут обратиться за путевками в профкомы и в ОСХО. Путевки можно выписать на любой срок. Телефоны для справок 62-129, 65-526.

### **Концерт плюс спектакль**

22 АПРЕЛЯ в 18.00 в концертном зале детской музыкальной школы N 1 состоится отчетный концерт. А 23 апреля там же пройдет второй концерт театрально-музыкального абонемента «Как рождается спектакль». Ведущая Наталья Миткалева, театральный художник Неля Горячева, пианист Гарри Ставцев и солистка труппы «Российский национальный балет» Изольда Галембиовская откроют секреты чуда создания театрального спектакля, рассказывая о постановке балета на музыку П. И. Чайковского «Лебединое озеро». Начало в 13.00 и 15.00. Цена билета 15 рублей. Справки по телефонам 4-77-71, 4-93-95.

### **Лето начинается в апреле**

СПОРТИВНЫЙ клуб «Дубна» ОИЯИ приглашает любителей бега принять участие в легкоатлетическом пробеге, посвященном открытию летнего спортивного сезона в ОИЯИ. Дистанция 5 и 10 км. Пробег состоится 22 апреля в 11.00, старт и финиш у яхт-клуба ОИЯИ. Справки по телефону 6-43-54.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 20 апреля 2000 года – 9 – 11 мкР/час.

### **Высокая оценка**

ВЫСТУПАЯ на брифинге в мэрии 17 апреля, генеральный директор корпорации «Мета Синтез» Н. К. Никитина дала высокую оценку Дубне как городу, претендующему на официальный статус наукограда. Напомним, что «Мета Синтез» совместно со специалистами администрации города готовит пакет документов для правительственной комиссии, заседание которой состоится в июне. Как заметила Н. К. Никитина, ей есть с чем сравнить, и Дубна поражает обилием интересных идей и талантливых людей во всех сферах – будь то наука, промышленность или образование и искусство.

### **День украинской кухни**

СОСТОЯЛСЯ 13 апреля в столовой ЛЯП. В традиционное меню были включены блюда, приготовленные по украинским национальным рецептам, которые пришлось весьма по вкусу посетителям столовой.

### **«Когда мы в Россию вернемся...»**

26 АПРЕЛЯ Дубненский филиал Российского фонда культуры приглашает жителей Дубны – любителей поэзии и бардовской песни в Дом ученых на встречу с Виктором Леонидовым – кандидатом историчес-

композицию «Когда мы в Россию вернемся».

### **Туристы открывают сезон**

В ЧЕСТЬ 55-летия Победы городской клуб туристов проводит 22 апреля на мемориальной поляне на Большой Волге соревнования дворовых и школьных команд по технике туризма с 11 до 15 часов. Приглашаются все желающие. 29 апреля на реку Клязьму отправляются родители с детьми и студенты университета в поход на байдарках. Запись желающих продолжается.

### **Планы на лето**

В ЗАГОРОДНЫХ лагерях – муниципальном «Сосновый бор» и «Волге» Объединенного института ядерных исследований за лето отдохнет 1280 детей. В «Волге» предусмотрены 3 смены, в «Сосновом бору» – 4, причем две из них целевые – «Юные спасатели» и военно-спортивный лагерь для старшеклассников. 1420 детей смогут отдохнуть в городских оздоровительных лагерях на базе школ, детских клубов и других учреждений дополнительного образования. Будут организованы и лагерь «по интересам» – экологический, туристско-экологический, туристские, археологический, компьютерный, хоровые и танцеваль-