



# НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 18 (3907) ♦ Среда, 7 мая 2008 года

## С праздником Великой Победы!

### Дорогие ветераны!

Дирекция ОИЯИ сердечно поздравляет вас с наступающим Днем Победы! Этот праздник навсегда останется символом доблести, мужества и отваги защитников Отечества, героического подвига тружеников тыла, символом величия нашей страны, перенесшей тяготы Второй мировой войны. День Победы – это праздник нескольких поколений, объединяющий отцов, детей и внуков, это праздник вне времени и границ.

Желаю вам, дорогие ветераны, доброго здоровья, благополучия и бодрости духа. Проходит время, меняются поколения, но ваш подвиг, ваш вклад в историю и приумножение славы Отечества никогда не будет забыт.

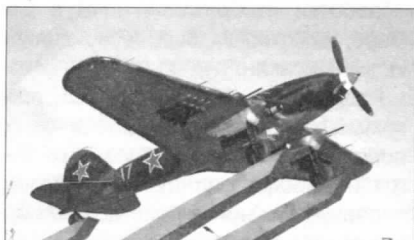
С уважением, директор ОИЯИ,  
член-корреспондент РАН  
А. Н. СИСАКЯН.



ХОРОШИЕ ВЕСТИ С ФРОНТА!



Почтовые карточки военных лет.



### Памятник легендарному штурмовику

Завтра в 15.00 в районе набережной Волги перед гостиницей на Московской, 2, состоится открытие памятника легендарному Ил-2, самолету, потерпевшему крушение в 1942 году в районе аэродрома «Борки».

В 2004 году останки самолета были доставлены вертолетом в Дубну и впоследствии восстановлены усилиями администрации, предприятий и жителей города.

В этот же день состоятся показательные выступления мастеров авиационного и парашютного спорта.

Митинги 9 мая начнутся в левобережье в 9.30, на Большой Волге – в 10.00.

## Об ускорителях в Китае и Дубне

21–22 апреля ОИЯИ посетил известный китайский ученый, председатель Азиатского комитета по ускорителям будущего (АСФА), вице-председатель Китайского физического общества, профессор Чуан Жан (Chuang Zhang).

В течение целого дня гость из Китая в сопровождении сотрудников ОИЯИ совершил экскурсию в ЛВЭ и ЛЯР с посещением ускорительных комплексов обеих лабораторий, ознакомился с перспективами развития в Институте физики тяжелых ионов в широком диапазоне энергий (проекты NICA, DRIBs II), с удовлетворением отметил важность развития этих проектов. 21 апреля на институтском семинаре в ЛТФ он рассказал о развитии научно-исследовательских проектов в области физики высоких энергий в Китае.



22 апреля Чуан Жан был принят в дирекции ОИЯИ (на снимке). На встрече обсуждались вопросы участия ОИЯИ в работе АСФА, взаимного сотрудничества ОИЯИ и китайских институтов в области физики высоких энергий, сфере образования и подготовки кадров для научных институтов.

(Информация дирекции)

## ● Визиты Дубна – Пхеньян

22–26 апреля делегация ОИЯИ в составе вице-директора М. Г. Иткиса, помощника директора ОИЯИ В. В. Катрасева и директора ЛНФ ОИЯИ А. В. Белушкина посетила с официальным визитом Кореюскую Народно-Демократическую Республику.

В поездке делегацию сопровождал первый секретарь посольства КНДР в Москве. В Пхеньяне состоялись встречи с Полномочным представителем КНДР в ОИЯИ, председателем Генерального агентства по атомной энергии Ли Че Соном, директором департамента внешних сношений агентства Сон Мун Саном, другими официальными лицами. Делегация ОИЯИ посетила Политехнический университет имени Ким Чака и Институт атомной энергии.

В ходе переговоров были достигнуты договоренности о путях выполнения обязательств КНДР перед ОИЯИ как страны-участницы. Подготовлена памятная записка о возможностях ОИЯИ по развитию совместных с КНДР исследований в области развития ускорителей для проведения научных исследований, производства медицинских изотопов, образовательной деятельности.



Еженедельник Объединенного института ядерных исследований  
Регистрационный № 1154  
Газета выходит по пятницам  
Тираж 1020  
Индекс 00146  
50 номеров в год  
Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

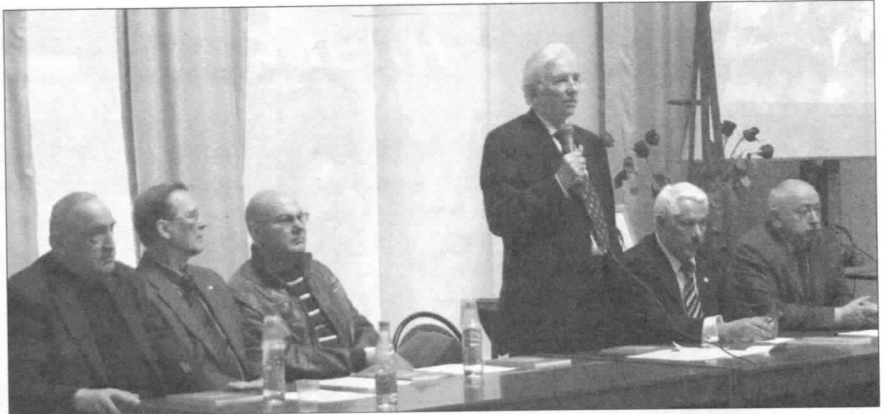
### АДРЕС РЕДАКЦИИ:

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

### ТЕЛЕФОНЫ:

редактор – 62-200, 65-184  
приемная – 65-812  
корреспонденты – 65-182, 65-183.  
e-mail: dnsp@dubna.ru  
Информационная поддержка – компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.  
Подписано в печать 5.5 в 17.00.  
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ.



## «О хорошем человеке и хорошем физике»

Это название статьи академика Е. Л. Фейнберга, опубликованной в сборнике памяти профессора И. Н. Сисакяна (Дубна, ОИЯИ, 2005) как нельзя лучше характеризует атмосферу симпозиума, приуроченного к 70-летию ученого.

Как уже сообщалось в нашей газете, представители ОИЯИ приняли участие в симпозиуме, посвященном памяти лауреата Государственной премии РФ, профессора Иосифа Норайровича Сисакяна. Симпозиум проходил в «колонном зале» Физического института РАН 25 и 26 апреля, и основной его особенностью было то, что докладчики отдали дань не только научному наследию И. Н. Сисакяна, но и поделились теплыми воспоминаниями о дружбе, сотрудничестве с этим открытым для всех и дружелюбным человеком.

Симпозиум открыл вице-президент РАН, директор ФИАН академик Г. А. Месяц. Он был одним из близких друзей И. Н. Сисакяна и вспомнил об этой дружбе, о «самом светлом для советской науки времени, когда интенсивно развивались фундаментальные исследования, на всех уровнях оказывались помощь и поддержка талантливой молодежи».

Академик В. И. Пустовойт посвятил свой доклад акустооптическим информационным технологиям и приборам. Он представил современные разработки Научно-технического центра уникального приборостроения (НТЦ УП) РАН, у истоков которого стоял профессор И. Н. Сисакян. С этой темой были связаны и выступления ученого секретаря НТЦ УП Е. А. Отливанчика – о развитии работ по оптическому приборостроению и профессора В. В. Попова – об истории создания и развития элементов компьютерной оптики.

Член-корреспондент РАН директор Института общей физики РАН И. А. Щербаков рассказал об уникальной

творческой личности, вспомнив многие совместно прожитые жизненные эпизоды. О начале творческой биографии Ивы, как называли его друзья, об атмосфере ФИАН, учителях, друзьях и коллегах, первых научных работах, сформировавших стиль работы ученого, говорил профессор Д. С. Чернавский (ФИАН).

«Информационные технологии и автоматизация в компьютерной оптике» – такова была тема доклада профессора Н. Л. Казанского, заместителя директора Института систем обработки изображений РАН в Самаре, с которым был тесно связан И. Н. Сисакян.

Разработки ООО «Амфора» прокомментировал руководитель этого предприятия П. А. Осипов – он наглядно представил путь от фазово-поляризационной оптики до коммерческих приборов.

Два доклада на симпозиуме сделали представители ОИЯИ: профессор Л. М. Сороко рассказал о современных проблемах оптики и принципах и целях создания конфокального сканирующего микроскопа, а профессор С. И. Тютюнников – о развитии методов оптической спектроскопии в исследованиях конденсированных сред в ОИЯИ.

И – в завершение первого дня работы семинара – директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян поделился своими воспоминаниями о старшем брате, который оказал на него большое влияние.

(Соб. инф.)

На снимке Юрия ТУМАНОВА (слева направо) А. Н. Тавхелидзе, В. А. Матвеев, И. А. Щербаков, Г. А. Месяц, В. И. Пустовойт, А. Н. Сисакян.

## Доклад на берегах Миссисипи...

Академик РАН Юрий Оганесян, научный руководитель Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флерова, выступил в апреле на 135-й национальной встрече Американского химического общества в Нью-Орлеане. Его блестящий доклад о перспективах исследований в трансурановой области, синтезе новых сверхтяжелых элементов, изучении их химических свойств и поисках второго «острова стабильности» вызвал широкий резонанс в научном мире.

Национальные встречи Американского химического общества проводятся раз в два года. Участниками очередной, 135-й, проходившей в апреле этого года на берегах Миссисипи – в Нью-Орлеане, стали 30 тысяч человек. Тематика докладов отражала самый широкий спектр работ – от прикладной химии до фундаментальных научных исследований.

По сложившейся традиции, Американское химическое общество предоставляет свою трибуну для выступлений выдающихся ученых мира, чьи яркие работы привлекают к себе внимание их коллег из разных стран. В этом году такое приглашение получил академик РАН Ю. Ц. Оганесян.

Интерес к выступлению российского ученого, признанного лидера в работах по синтезу новых сверхтяжелых элементов, был настолько велик, что в зале не оказалось свободных мест – люди стояли, многие из них, уже по ходу доклада, переходили сюда из других аудиторий. Выступление Ю. Ц. Оганесяна было основным: для него организаторы отвели час (коллегам из других научных центров – по 20 минут). Но этого времени слушатели даже не заметили: доклад был настолько интересен, для многих – ошеломляюще нов, что после его окончания в переполненном зале некоторое время царил полная тишина: нужно было некоторое время, чтобы осознать услышанное.

Как сообщило затем Американское химическое общество в своем пресс-релизе, академик РАН Юрий Оганесян подтвердил, что физики-ядерщики надеются найти второй остров стабильности химических элементов. Он может лежать очень далеко – вплоть до



области элементов с атомным номером около 164.

Элементы с атомным номером (количеством протонов в ядре) выше 92 (трансурановые элементы), говорится в сообщении, имеют сравнительно короткий период полураспада, из-за чего в природе встречаются мало или не встречаются вовсе. Многие искусственно синтезированные сверхтяжелые элементы существуют всего лишь доли секунды...

Исследования недавно синтезированных в Дубне элементов 113, 114, 115, 116 и 118 (элементы с большим атомным номером пока не синтезированы) частично подтвердили гипотезу об островах стабильности: время жизни элементов с номерами от 110 до 114 заметно больше, чем у соседних элементов, что согласуется с теоретическими предсказаниями. Ученые работают над синтезом более тяжелых элементов, а также теоретическим поиском второго острова стабильности.

Ю. Ц. Оганесян поддержал ранее высказывавшуюся гипотезу, что существует и второй остров стабильности, лежащий очень далеко от первого, отмечается в сообщении Американского химического общества.

[www.naukograd-dubna.ru](http://www.naukograd-dubna.ru)

## ...и в родной лаборатории

Из буклета, изданного к 75-летию академика Ю. Ц. Оганесяна, участники семинара, приуроченного к вышеозначенному юбилею, узнали много интересных фактов и подробностей яркой творческой жизни, с разных сторон характеризующих юбиляра. Например, то, что «его научные доклады и статьи отличаются глубокой обоснованностью, строгой логикой, безупречностью аргументации и в то же время в них присутствует гармоничное

единство и совершенство художественного произведения».

Цитируемые строчки в полной мере подтвердились в конференц-зале ЛЯР 28 апреля. Открывая семинар, вице-директор ОИЯИ профессор М. Г. Иткис подчеркнул роль академика Ю. Ц. Оганесяна в развитии физики тяжелых ионов, в получении результатов, которые громко звучат на научных форумах всей планеты.

При этом, конечно, и Дубна не остается в стороне. В марте Ю. Ц. Оганесян выступил на заседании КПП с докладом «Физика тяжелых ионов в Дубне (сегодня и в ближайшем будущем)». Доклад был горячо встречен всеми участниками заседания. Для «своей» аудитории он несколько переименовал название доклада: «Тяжелые ионы в ЛЯР (сегодня и в ближайшем будущем)». И – повел аудиторию за собой в увлекательном путешествии к «острову стабильности» сверхтяжелых элементов, делая иногда остановки, чтобы объяснить хитросплетения разных методических подходов, стратегию и тактику научного поиска, совершая экскурсы в историю синтеза и исследования новых элементов, дополняя строгий язык формул и таблиц яркими образными определениями.

Докладчик ясно и четко сформулировал задачи лаборатории на ближайшие два года, вплоть до сеансов облучения мишеней, расписанных по месяцам. Большинство сотрудников лаборатории, заполнивших зал, с этим графиком знакомы не понаслышке, и путь, пройденный лабораторией за обозримый в докладе период, наглядно показывает, что кроме смелых научных идей, самых интенсивных пучков, самых чувствительных установок, постоянно высокое давление стрелки барометра, указывающей на погоду в ЛЯР, и направление стрелки компаса, устремленной к островам стабильности, определяет команда, коллектив ЛЯР.

(Соб. инф.),  
фото Юрия ТУМАНОВА.

Как вы оцениваете сотрудничество с Дубной?

**С. Р. Хашеми-Нежад:** Я уже девять лет участвую в исследованиях, которые проводятся в Дубне коллаборацией, образованной из научных институтов и университетов на базе электроядерной установки «Энергия плюс трансмутация» с использованием релятивистских пучков синхрофазотрона и нуклотрона. Эти исследования были активно поддержаны в свое время директором Лаборатории высоких энергий академиком А. М. Балдиным. Большое внимание этому направлению уделял и профессор А. И. Малахов, который в 1999–2006 годах был директором лаборатории.

Надеюсь, что такая поддержка ожидает участников коллаборации «Энергия плюс трансмутация» и в будущем, потому что это очень актуальный проект, который содержит новые подходы в ядерной энергетике, способные решить сложную проблему переработки (обезвреживания) высокотоксичных радиоактивных отходов. В этом есть экологический аспект задачи. Моя уверенность подкрепляется впечатлением, которое я вынес из беседы с профессором В. Д. Кекелидзе – нынешним директором ЛВЭ и его заместителями Е. А. Строковским и А. Д. Коваленко. Поскольку Австралия входит в число государств так называемого «ядерного клуба», мы тоже озабочены поисками решения этой важной проблемы.

**М. И. Кривоустов:** Серия экспериментов, о которых сказал профессор С. Р. Хашеми-Нежад, выполнена с его участием на физической установке «Энергия плюс трансмутация», созданной в 1998–1999 годах в Лаборатории высоких энергий для изучения энерговыделения и энергозатрат на генерацию одного нейтрона; размножения, баланса и спектра нейтронов в бланкете из естественного урана; формирования и распада радиоактивных продуктов, образующихся в свинцовой мишени и урановом бланкете, а также получения информации для оценок коэффициента усиления мощности и данных, необходимых для оптимизации параметров электроядерных установок и тестирования кодов компьютерного моделирования ядерно-физических процессов.

Для измерения эволюционных характеристик спектров нейтронов в уран-свинцовой сборке применяются гелий-3-нейтронные счетчики, комплекты детекторов, выполняющих активационную и трековую томографию как в объеме, так и на поверхности свинцовой мишени (диа-

Профессор С. Р. Хашеми-Нежад:

## «Это очень актуальный проект»

На научном семинаре по релятивистской ядерной физике имени академика А. М. Балдина в Лаборатории высоких энергий профессор С. Р. Хашеми-Нежад из университета Сиднея рассказал об участии австралийских ученых в совместных экспериментах и научных результатах, которые получены коллаборацией «Энергия плюс трансмутация». Кроме этого, он встретился с руководителями и ведущими специалистами ЛВЭ, ЛФЧ и ЛЯП и был принят главным инженером ОИЯИ членом-корреспондентом РАН Г. Д. Ширковым, с которыми обсуждался вопрос о возможности создания ускорителя в Австралии.

Профессор С. Р. Хашеми-Нежад побывал в нашей редакции и ответил на вопросы газеты. В беседе приняли участие его коллеги – М. И. Кривоустов (руководитель проекта и коллаборации «Энергия плюс трансмутация») и болгарский физик П. К. Живков из Института ядерных исследований и ядерной энергетики (София), который находится в ОИЯИ в длительной командировке.

метр 8,4 см и длина 45,6 см) и бланкета из естественного урана, имеющего массу 206,4 кг.

В этих опытах в поле электроядерных нейтронов экспонировались образцы из долгоживущих радиоактивных изотопов (йод-129, нептуний-237, плутоний-238, плутоний-239 и америций-241), образующиеся в больших количествах в процессе длительной эксплуатации атомных энергетических реакторов, а также накопления высокотоксичных отходов отраслей индустрии, которые используют ядерные материалы и ядерные технологии.

Эти герметичные образцы для изучения их трансмутации были приготовлены по заказу Лаборатории высоких энергий ОИЯИ по уникальным методикам, которые разработаны специалистами Физико-энергетического института имени А. И. Лейпунского (Обнинск), ВНИИ неорганических материалов имени А. А. Бочвара (Москва) и Научно-производственного объединения «Маяк» (Озерск, Челябинская область).

**С. Р. Хашеми-Нежад:** В этом проекте на пучках сверхпроводящего нуклотрона ОИЯИ мы получаем важные научные результаты, которые публикуются в препринтах и сообщениях ОИЯИ, престижных научных журналах, а также докладываются на больших международных конференциях и семинарах. Так, например, в сентябре текущего года в Дубне и Болонье (Италия) состоятся крупные конференции по физике высоких энергий и ядерной физике, на которых участники коллаборации «Энергия плюс трансмутация» представят несколько докладов с результатами экспериментов, выполненных на протонных и дейтронных пучках нуклотрона ЛВЭ при энергиях в диапазоне от 0,7 до 2,6 ГэВ.

В качестве примера я хочу отметить, что недавно в одном из облучений на установке «Энергия плюс трансмутация» впервые в исследованиях по электроядерной тематике была применена методика ядерных эмульсий и получены убедительные результаты, которые подтверждают возможность ее использования для изучения спектров быстрых (с энергией вплоть до 300 МэВ) нейтронов, покидающих поверхность уранового бланкета. В эксперименте использовались высокочувствительные ядерные эмульсии; их просмотр, анализ и компьютерное моделирование полученных результатов были выполнены группой профессора Ю. А. Батусова из Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ и моей группой в Сиднейском университете. Эти результаты будут доложены на конференции в Италии.

**М. И. Кривоустов:** Говоря сегодня о развитии сотрудничества с университетом в Сиднее я хочу назвать и других участников из 11 институтов и 5 университетов, которые много лет плодотворно работают в составе коллаборации «Энергия плюс трансмутация». В этом смысле для ученых Дубна является привлекательным центром. В подготовке и проведении экспериментов на пучках нуклотрона, длительных измерениях на гамма-спектрометрах и микроскопах, обработке и анализе информации участвуют специалисты из стран-участниц ОИЯИ: И. В. Жук и А. С. Потапенко из Объединенного института энергетических и ядерных исследований (Сосны, Минск, Белоруссия), М. Шута, Е. Стругальска-Гола, С. Килим, М. Билевич и А. Войцеховский из Института атомной энергии (Сверк, Варшава, Польша), В. А. Воронко и В. В. Сотников (ХФТИ, Харьков, Украи-

на), А. М. Хильманович, Б. А. Марцинкевич, С. В. Корнеев и А. А. Тернова (Институт физики имени И. П. Степанова, Минск, Белоруссия), Р. Тогоо и Д. Отгонсурен из Института физики и технологии (Улан-Батор, Монголия), А. Куглер, В. Вагнер, А. Краса и О. Свобода из Института ядерной физики (Ржеж, Прага, Чехия), а также аспирант М. Майерле из Университета Любляны (Словения), который проходит длительную стажировку в ИЯФ (Ржеж) и приезжает на эксперименты в Дубну.

Важным обстоятельством в работе организованного в ЛВЭ сотрудничества по электроядерной и трансмутационной тематике является возрастающая в последние годы заинтересованность университетов, научных институтов и лабораторий стран-участниц ОИЯИ и других стран этой перспективной научной программой и готовность оказывать интеллектуальную и финансовую поддержку в ее реализации. Так, за последние три года к работе нашей коллаборации присоединились профессор С. Йокич из Института ядерных наук Винча (Белград, Сербия) и сотрудники Института ядерных исследований и ядерной энергетики (София, Болгария).

**П. Живков (ИЯИЯЭ):** В отделе ядерной спектроскопии нашего института группой сотрудников под руководством профессоров Ч. Стоянова и Л. Костова проводится обработка гамма-спектрометрической информации о трансмутационных образцах и активационных пороговых детекторах, анализ и компьютерное моделирование результатов экспериментов, которые выполняются по программе «Энергия плюс трансмутация» на пучках нуклотрона. Болгарские сотрудники участвуют также в подготовке активационных детекторов и проведении облучений свинцовой мишени с урановым бланкетом. Во всех этих работах, кроме руководителей группы, задействованы Х. Протохристов, С. Бацев, О. Иорданов и С. Иевлев, которые ранее по несколько лет трудились в лабораториях ОИЯИ.

**М. И. Кривоустов:** Кроме физиков из стран-участниц ОИЯИ и лабораторий нашего Института (ЛВЭ, ЛЯП и ЛНФ) в работах по этой программе принимают участие Х. Кумаваат (Атомный центр имени Х. Баба, Мумбай, Индия), профессор М. Замани-Валасиади, М. Манолополу, М. Фрагополу и С. Стилоус из Университета имени Аристотеля (Тессалоники, Греция), В. Кумар из Университета имени Раджистана (Джайпур, Индия), а также немецкие фи-

зики профессор Р. Брандт из Института ядерной химии при университете имени Филиппса (Марбург), профессор В. Энсингер (Технический университет, Дармштадт), В. Вестмайер (ОЯС, Молльн) и Э. Й. Лангрок (ИБЛ, Хойерсверда, Дрезден).

**В нашем Институте реализуется широкая программа обновления экспериментальной базы (ускорители, реактор и физические установки). Каковы ваши планы относительно создания на базе нуклотрона ускорительного комплекса NICA?**

**С. Р. Хашеми-Нежад:** Знакомясь с этим проектом, я с интересом и удовлетворением заметил, что программа работ на этом уникальном комплексе будет включать исследования как фундаментальных свойств материи, так и прикладных проблем в области радиобиологии и медицины, нанотехнологии и материаловедения и другие. В ряд этих задач включены исследования трансмутации отходов атомной энергетики и пополнение базы данных, необходимых для реализации электроядерного способа получения энергии и создания так называемого «трансмутатора». Участие в исследованиях по этой весьма актуальной тематике мы, физики из университета в Сиднее, начали с экспериментов на пучках вашего знаменитого синхротрона, в настоящее время продолжаем их на пучках сверхпроводящего нуклотрона и будем готовиться к работе на пучках ускорительного комплекса NICA.

**М. И. Кривоустов:** Развитие сотрудничества по программе «Энергия плюс трансмутация» наглядно демонстрирует успешное выполнение рекомендаций КПП и Ученого совета ОИЯИ о приоритетности развития собственных, «домашних» базовых и экспериментальных установок и проведения на них конкурентоспособных, научно значимых исследований, в которых заинтересованы институты и университеты стран-участниц.

В настоящее время наш Институт располагает уникальными возможностями для выполнения работ по электроядерной и трансмутационной тематике: интенсивными пучками релятивистских протонов и ядер нуклотрона, необходимыми запасами материалов для уранового бланкета и радиоактивными образцами для изучения их трансмутации, современными методиками исследований и программами компьютерного моделирования, а также коллективами специалистов высокой квалификации. Так, еще в 1992 году Министерство атомной энергии России предоставило нашему Институту материал,

из которого создан урановый бланкет установки «Энергия плюс трансмутация». Именно благодаря этому у физиков из университетов и институтов стран-участниц ОИЯИ и других стран появилась возможность проведения исследований по электроядерной тематике и трансмутации отходов атомной энергетики. Участники нашей коллаборации благодарны за этот российский вклад.

**Вы охотно приезжаете в Дубну. Как бы вы охарактеризовали атмосферу, в которой здесь работаете?**

**С. Р. Хашеми-Нежад:** В сотрудничестве научных институтов и университетов по программе проекта «Энергия плюс трансмутация», руководителем которого является М. И. Кривоустов, поддерживаются дружественные отношения между всеми участниками. Ученые из России, Белоруссии, Греции, Чехии, Украины и Германии и сотрудники моей группы из Сиднейского университета в очень теплых дружеских отношениях между собой. Идет оживленный обмен научной информацией. Обстановка очень хорошая, открытая и способствует свободному общению. Думаю, что и в будущем все это сохранится. В ОИЯИ создана хорошая инфраструктура, которая способствует успешному развитию международных контактов.

Приятно отметить, что здесь не возникает никаких проблем с оформлением документов на получение виз, предоставлением транспорта и размещением в гостинице. Эффективную помощь в решении этих вопросов оказывают А. Г. Картавенко и Н. М. Зайцева из отдела международных связей вашего Института.

**Каковы ваши планы в отношении развития сотрудничества с Лабораторией высоких энергий?**

**С. Р. Хашеми-Нежад:** Для участия в эксперименте на установке «Энергия плюс трансмутация» и дейтронном пучке нуклотрона, который планируется на ноябрь 2008 года, я с удовольствием направляю двух моих аспирантов из Сиднейского университета. В настоящее время они заняты в проекте ATLAS (ЦЕРН), но думаю, что работа в ЛВЭ будет для них более успешной и в плане публикаций, и в вопросе подготовки диссертаций. Работа в Дубне, на мой взгляд, важна для молодежи и широкими возможностями для знакомства с исследованиями в разных научных направлениях физики, здесь работают специалисты высокой квалификации разного профиля, способные воспитать достойных учеников.

(Окончание на 6-й стр.)

(Окончание. Начало на 4–5-й стр.)

**М. И. Кривоустов:** Среди специалистов из Чехии, Белоруссии, Греции, Польши, Болгарии и Индии, которые приезжают к нам на совместные эксперименты в Дубну, более половины составляют молодые физики, ориентирующиеся на многолетнее сотрудничество с ОИЯИ. За последние 3–4 года на основе методических и научных результатов, полученных в лабораториях нашего Института в рамках нашей научной программы, молодые физики М. Фрагополу (Салоники, Греция), М. К. Киевец из ОИЭЯИ (Минск, Белоруссия), Х. Кумават (Мумбаи, Индия), А. Войцеховски (Сверк, Польша) и Х. М. Хелла из Атомного центра в Каире (Египет) подготовили и успешно защитили кандидатские диссертации.

В настоящее время в Чехии, в Институте ядерной физики (Ржеж) и Политехническом институте (Прага) молодые ученые А. Краса, М. Майерле и К. Катовски представили к защите диссертации, которые основаны на результатах, полученных с их активным участием в экспериментах на электроядерной установке «Энергия плюс трансмутация» и пучках нуклотрона ЛВЭ.

Длительные измерения гамма-активности трансмутационных образцов йода-129, нептуния-237, плутония-238, плутония-239 и америция-241, активационных пороговых детекторов (кобальт, иттрий, висмут, золото, индий и другие) и образцов конструкционных материалов, экспонировавшихся в процессе облучения уран-свинцовой сборки протонными и дейтронными пучками, выполнялись на германиевых спектрометрах комплекса ЯСНАПП группой специалистов научно-экспериментального отдела ядерной спектроскопии и радиохимии Лаборатории ядерных проблем (В. Б. Бруданин, И. Адам, В. Г. Калинин, В. М. Цупко-Ситников, А. А. Солнышкин, П. Чалоун, В. И. Стегайлов, А. Р. Балабекян и другие) и молодыми физиками, которые приезжают на эксперименты из институтов Чехии и Польши.

Учитывая специфику выполняемых экспериментов, которая обусловлена использованием большого количества радиоактивных материалов и образцов, все работы в ходе их подготовки и проведения на пучках нуклотрона выполняются под контролем специалистов Отдела радиационной безопасности ОИЯИ.

**Чем может помочь Дубна, скажем так, ядерно-физическому обществу Австралии?**

**С. Р. Хашеми-Нежад:** Я понимаю,

что ваш вопрос продиктован программой моего нынешнего визита в Дубну, встречами со специалистами ОИЯИ, компетентными в вопросах создания и развития ускорительной техники. Да, сейчас в Австралии обсуждаются планы создания современного ускорительного центра как для фундаментальных, так и для прикладных исследований. Мои коллеги бывают в разных ядерно-физических лабораториях мира, интересуются новейшими тенденциями, сравнивают, обсуждают. Пока это консультации и предварительные обсуждения. Когда будет выделено финансирование этого проекта – придет время решений. И не исключено, что Дубна сможет оказать нам помощь в этом деле. Во всяком случае, именно такое впечатление оставила у меня встреча с профессором Григорием Ширковым.

**М. И. Кривоустов:** Глубокой благодарности всех участников коллаборации «Энергия плюс трансмутация» заслуживают огромный труд и настойчивость в достижении проектных параметров нуклотрона коллективов инженерно-технических отделов Лаборатории высоких энергий, которые под руководством Г. В. Трубникова, А. Д. Коваленко, Н. Н. Агапова, А. В. Бутенко, В. А. Мончинского и В. И. Волкова выполняют большую работу по созданию и развитию ускорительного комплекса нуклотрона на основе перспективной технологии сверхпроводимости и обеспечению достаточно стабильной его работы с максимальной интенсивностью пучков во время длительных облучений свинцовой мишени с урановым бланкетом.

**Как в Австралии обстоят дела с популяризацией результатов фундаментальных наук? Ваши дубненские коллеги характеризуют вас как активного участника этого процесса.**

**С. Р. Хашеми-Нежад:** Да, я довольно часто выступаю в прессе, на радио и телевидении Сиднея со своими комментариями по различным научным проблемам. Особенно это касается перспектив развития ядерной энергетики. Как известно, во многих развитых странах эта отрасль переживает своеобразный «общественный» кризис, связанный с сомнениями широких слоев населения в плане экологической безопасности ядерно-энергетических программ. И мой долг, и долг моих коллег по университету – с точки зрения результатов науки, развеять эти сомнения, в дискуссиях с оппонентами объективно доказать перспективность наших исследований и развития ядерной энергетики в целом.

(Окончание. Начало в № 15)

## Круглый стол «Неравенство и справедливость»

Нельзя не остановиться на докладе профессора МГУ Д. С. Чернавского «Экономика современной России», предварявшем круглый стол, в котором он представил модель, описывающую современное состояние и возможные варианты развития нашей экономики. Современная экономическая ситуация характеризуется как положительными тенденциями – растущий стабилизационный фонд, стабильный курс рубля и рост ВВП, так и отрицательными – экономическое расслоение общества, рост ВВП за счет услуг, а не производства, высокая инфляция. Основная проблема – как потратить деньги, не вызвав при этом еще большей инфляции. Варианты развития, кроме всего прочего, зависят и от того, когда мы хотим получить максимальную прибыль, – через год или через 10 лет? Если бы, помечтал Дмитрий Сергеевич, Дерипаска, Абрамович и иже с ними собрались и решили ждать получения прибыли 10 лет, то страна бы быстро достигла высокого уровня жизни с высоким ВВП.

В послевоенной Германии был реализован лозунг: «Если страна в беде – стыдно быть богатым», призывающий немцев не тратить деньги на всяческие дорогие излишества, и это помогло экономике возродиться. Наша экономика сейчас ориентирована на производство элитарных товаров – дорогих квартир, дорогой офисной и бытовой техники и так далее. Хотя производство товаров растет, увеличивается и количество причастных к элите людей (различный обслуживающий персонал, охрана и т. п.), но все это препятствует переходу экономики к высокопродуктивному состоянию. Страна по-прежнему находится в низкопродуктивном состоянии, эмиссия последние годы растет колоссально – на 40–50 процентов ежегодно. Какие из этого можно сделать выводы? Первый – растет ценовая инфляция при отсутствии финансовой инфляции, поскольку велик запас СКВ. Второй – весома роль цен на сырье и ресурсы, которые определяются не рынком, а государственным и частными структурами. На стационарное высокопродуктивное состояние (желанное светлое будущее) в ближайшее время надеяться не приходится – цены не снизятся, но можно надеяться на рост количества продуктов и, как следствие, рост доходов населения. Результат проведенного Д. С. Чернавским моделирования: состояние экономики близко к неустойчивому, и эта неустойчивость только возрастает при переходе к высокопродуктивному состоянию. «Необходима филигранная тактика регулирования цен, а то, что

# Современная, разноплановая, увлекательная

делает правительство, я прокомментирую не буду! — заключил Дмитрий Сергеевич. — Будем надеяться, что Россия выйдет из лихорадки и в светлое будущее «грудью дорогу проложит себе». Ресурсная база любой страны находится под контролем общества, и только у нас это не так. Я очень надеюсь, что у нас будет разумная, оптимальная экономика».

Круглый стол «Неравенство и справедливость» начал директор Института социально-экономических проблем народонаселения РАН А. Ю. Шевяков докладом «Факторы неравенства и бедности в решении демографических проблем». Он сразу предупредил, что данные их института немного расходятся с данными Росстата, которые рассчитываются еще по советским методикам, не учитывающим вообще наличие бедных и богатых. По Росстату, коэффициент дифференциации, то есть расслоения общества, равен 15, по расчетам института А. Ю. Шевякова — 30, для Москвы этот показатель еще больше — 50 и 65 соответственно. К слову, в Европе применяют другие методики, по которым у них 15 процентов населения попадают в категорию бедных. Но если бы эти методики использовать в России, то у нас бедняки составили бы от 30 до 50 процентов населения страны.

Эффективность таких мероприятий, как повышение зарплат и пенсий, составляет, в конечном итоге, 12-15 процентов. В Японии, например, пенсионерам, восстанавливавшим экономику страны после войны, выплачивают специальную надбавку к пенсии. В США исходное (по доходам) расслоение общества примерно такое же, как у нас, но после уплаты богатыми всех налогов и получения бедными социальных трансфертов (дотаций), коэффициент расслоения уменьшается в несколько раз.

По статистике, собранной Институтом социально-экономических проблем народонаселения, 60 процентов населения России находятся ниже функциональной границы по экономическим возможностям. Избыточное социально-экономическое неравенство является угрожающим фактором для воспроизводства человеческого капитала и повышения темпов экономического роста. Сегодня на 1 рубль произведенного продукта богатые получают 2 рубля прибыли, а бедные — 5 копеек, то есть в 40 раз меньше! Это неравенство означает и неравный доступ к возможностям образования, услугам здравоохранения и так далее. А о том, что

неравенство породило физиологические проблемы и, в частности, проблему рождаемости, Е. И. Чазов докладывал президенту В. В. Путину еще лет восемь назад. Необходим радикальный пересмотр системы социальных распределений.

Из доклада заместителя директора Института социологии РАН Н. Е. Тихоновой «Социальная стратификация современного российского общества» приведу результаты лишь одного статистического исследования, ориентированного на ресурсообеспеченность населения. Учитывались такие параметры, как квалификация, трудоспособность, культурный, экономический, социальный, властный и личностный факторы, и оказалось, что 5 процентов населения перераспределяют доходы ВВП, 12 процентов обладают высокой ресурсообеспеченностью, четверть населения находится в положении благополучного, но неустойчивого равновесия, а оставшиеся почти 60 процентов характеризуются очень низкой ресурсообеспеченностью.

Доктор экономических наук В. Э. Лившиц (университет «Дубна») в докладе «О государственной экономической политике бедной и богатой России» показал, к чему привело реформирование экономики страны в 1990-х.

В результате проведенных реформ страна оказалась в глобальном социально-экономическом кризисе. 15 лет мы живем не в той экономике, в какой живут благополучные страны. Впервые в истории страны во главе правительства оказались образованные люди, с докторскими степенями по экономике. Но это правительство на реактивной скорости пустило по миру науку, экономику и население. Как это получилось? Основной причиной кризиса стала допущенная крупная теоретическая ошибка. При правильной стратегии реформирования была выбрана катастрофическая тактика перехода (шоковая терапия, ваучерная приватизация, монетаристская теория рынка в основе всего). Кроме неправильно выбранной центральной монетаристской линии сами реформы были проведены очень непрофессионально. В годы реформ мы копировали все западное, считая, что эффективное там будет так же эффективно и здесь.

В результате ВВП сократился вдвое, изношенность основных фондов превысила 60 процентов, средний возраст оборудования (в 2000 году) составлял 20 лет, — и мы собираемся с кем-то конкурировать всерьез?

Главные задачи, стоящие перед страной, отнюдь не те, что постоянно звучат, — удвоение ВВП, вступление в ВТО, а — борьба с бедностью, подъем и восстановление производственного потенциала, разрушенного в 1990-е годы, обеспечение безопасности жизнедеятельности следующих поколений. Политику слабого государства в экономике необходимо менять на политику сильного государства, чтобы приоритетом де факто стали интересы основной массы населения.

Н. А. Тарасова (Центральный экономико-математический институт) рассказала об изменении структуры доходов населения и социальной политике.

Уровень трудовых доходов в 2007 году понизился до 56 процентов (в развитых государствах эта величина составляет 67 процентов), а предпринимательский доход вырос до 33. Совершенно по-разному меняется зарплата: у государственных чиновников по специальному указу президента в 2005 году она была повышена на 29 процентов, в прошлом году — еще на 37! По известной присказке, нам платят так, как мы работаем. На самом деле, утверждает Н. А. Тарасова, мы работаем гораздо лучше, чем нам платят. Это как раз и не относится к высокооплачиваемой группе госчиновников, производительность труда которых ниже, чем у их коллег в европейских странах.

По инерционному прогнозу, происходит снижение официальной занятости и рост теневой, при этом теневые доходы немного уменьшаются. Если бы в 2009 году, помечтала Наталья Андреевна, легализовать все доходы, то единого социального налога хватило бы на оплату всех социальных трансфертов (пенсий, различных дотаций и пр.).

Отвечая на вопросы, В. Н. Лившиц сказал, что в ВТО надо вступать обязательно, но тогда, когда наша экономика станет квазистационарной, и на своих условиях (как Китай, который выставил 15 условий при вступлении в ВТО).

Главный вопрос в экономике — вопрос о власти, в смысле, как до этой власти донести хорошие экономические теории.

В ближайшие 3-5 лет, пообещал В. Н. Лившиц, ни финансовых, ни промышленных катастроф не случится. Не будет, по мнению Н. Е. Тихоновой, и социальных взрывов, поскольку правящая элита постоянно и прицельно выявляет болевые точки и с ними работает, а то, что люди плохо живут, — не повод для взрыва.

А закончился круглый стол «революционными призывами» выделять на науку из бюджета не 4, а целых 10 процентов! И на образование — 10 процентов! И на детей! Ведь еще граф Шувалов говорил, что необходимо заботиться о «сбережении народа».

Ольга ТАРАНТИНА

## Пятое заседание в Кейптауне

14 апреля делегация ОИЯИ, возглавляемая вице-директором М. Г. Иткисом, приняла участие в работе 5-го заседания координационного Комитета по сотрудничеству ЮАР – ОИЯИ, прошедшего на базе циклотронной лаборатории iThemba LABS в Кейптауне.

В состав делегации вошли Б. Н. Гикал, Д. В. Каманин, В. Н. Швецов. Со стороны ЮАР участвовали представители Департамента по науке и технологии (DST) и Национального фонда исследований. На повестке дня стоял ряд организационных вопросов и обсуждение долгосрочного плана сотрудничества.

Южно-африканская сторона предложила планировать затратные статьи на три года вперед, что позволит без задержек переводить взнос ЮАР в ОИЯИ и облегчит южно-африканским ученым выезд в Дубну для проведения научных исследований и на конференции. Делегация ОИЯИ приветствовала инициативу DST и отметила, что долгосрочное планирование полностью отвечает нашим интересам. Заместитель генерального директора DST Б. Селапело подчеркнул, что одним из критериев эффективности совместных проектов будут научные стажировки африканских молодых ученых, а также работа в совместных проектах студентов и аспирантов в Дубне над дипломными работами и кандидатскими диссертациями в рамках «сэндвичного» подхода, когда основное руководство осуществляется профессором из ЮАР с соуправлением из Дубны, а в Дубне соискатель работает несколько раз по 2–3 месяца.

Отдельно на Комитете обсуждалось предложение ЛЯР по строительству в ЮАР циклотрона DC-60 как базовой установки для межуниверситетского учебно-научного центра и основы для совместных с ОИЯИ прикладных исследований. В ходе предварительного обсуждения был также отмечен возможный интерес к проекту DC-72 для наработки ра-

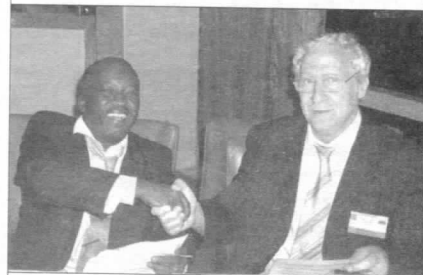
диоизотопов в связи с планами расширения циклотронного комплекса iThemba LABS.

17 апреля М. Г. Иткис и Д. В. Каманин приняли участие в работе пятой сессии совместной Российско-Южно-африканской комиссии по научно-техническому сотрудничеству (СНТК) в составе российской правительственной делегации, возглавляемой руководителем Федерального агентства по науке и инновациям профессором С. Н. Мазуренко. В центре внимания комиссии было сотрудничество в области ядерной физики, нанотехнологий, биотехнологий и высокопроизводительного компьютеринга. Комиссия, в частности, отметила успех в сотрудничестве ЮАР – ОИЯИ. По инициативе главы делегации ЮАР, генерального директора Департамента науки и технологий ЮАР Ф. Мжвара было обсуждено и принято решение о создании рабочей группы для подготовки технического обоснования строительства в ЮАР циклотрона. Конкретные предложения по этому вопросу предполагается обсудить на очередном заседании СНТК. С удовлетворением хочется отметить предложение африканской стороны провести следующую сессию СНТК в Дубне в сентябре 2009 года, что говорит о высоком имидже нашего Института в глазах южно-африканских ученых.

Делегация ОИЯИ посетила ряд учебных и научных организаций в районе Кейптауна, в частности, Университет Стелленбош. Делегацию принял вице-ректор университета профессор Арнольд ван Зил. В разговорах с руководителями различного уровня речь шла об образова-



В университете Стелленбош: В. Н. Швецов, Д. В. Каманин, руководитель научного отдела П. Стейн, вице-ректор университета А. ван Зил.



Подписан протокол: заместитель министра по науке и технологиям Б. Селапело и вице-директор ОИЯИ М. Г. Иткис.

тельных программах Института и возможном участии в них южно-африканских студентов и аспирантов. Особо отмечался успех прошедшей в декабре школы для молодых африканских ученых. Дубненская делегация завершила южно-африканских коллег, что в последующих школах будут учтены все предложения, в частности, школы будут проходить дольше и в более теплое время года. Ближайшая школа планируется на вторую половину сентября и продлится целый месяц. По инициативе DST среди ее участников будут уже знакомые нам молодые лица – несколько слушателей декабрьской школы. Запланирован также ряд научных мероприятий для молодых ученых в ЮАР с участием специалистов из ОИЯИ.

Дмитрий КАМАНИН

Под таким заголовком газета «Поиск» опубликовала материал о семинаре в ФИАН, к проведению которого имели самое непосредственное отношение ученые ОИЯИ, по инициативе которых именно артиллерийские гильзы ВМФ были использованы как источник латуни для поглотителя двух торцевых адронных калориметров HE.

В начале апреля в ФИАН имени П. Н. Лебедева состоялся семинар из цикла «История физики», посвященный вкладу России и других стран-участниц ОИЯИ в создание экспериментального комплекса CMS (Компактный мюонный соленоид), предназначенного для изучения фундаментальных свойств материи на Большом адронном коллайдере (LHC) в

ЦЕРН. Подробный и интересный доклад на нем представил руководитель проекта RDMS CMS коллаборации России и стран-участниц ОИЯИ в ЦЕРН профессор, заслуженный деятель науки РФ Игорь Голутвин. Около двух часов длилось выступление, в котором Игорь Анатольевич проследил хронологию событий, связанных с участием нашей страны в стро-

## « Г и л ь з ы »

ительстве уникального и не имеющего себе равных по масштабам Большого адронного коллайдера.

Рассказал Игорь Голутвин и о конкретных сроках пуска нового ускорителя. Первые долгожданные столкновения пучков намечено осуществить в августе этого года, а официальная «инаугурация» LHC запланирована на 21 октября. Сейчас вся установка собрана, на LHC начался технологический этап охлаждения ускорителя.



# Борису Степановичу Неганову – 80 лет

27 апреля исполнилось 80 лет со дня рождения советника при дирекции Лаборатории физики частиц ОИЯИ Бориса Степановича Неганова.

Б. С. Неганов начал свою научную деятельность в 1951 году, когда был направлен в Гидротехническую лабораторию АН СССР, ныне Лаборатория ядерных проблем, после окончания Ленинградского государственного университета. Первый опыт и навыки научной работы молодой физик приобрел в коллективе, работавшем под руководством выдающегося советского физика М. Г. Мещерякова.

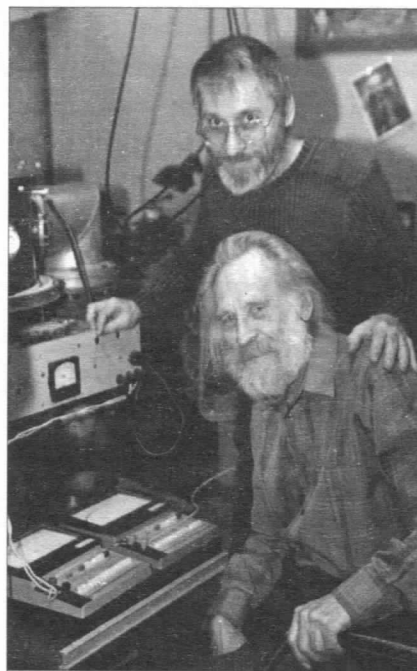
В составе этой группы Борисом Степановичем выполнены его первые научные исследования. Они были посвящены изучению характера процессов мезообразования в нуклон-нуклонных соударениях на недавно запущенном синхротронном ускорителе ЛЯП, который позволял работать с рекордными для того времени энергиями протонов, до 660 МэВ. Результаты, полученные Борисом Степановичем, впервые указали на существование резонансоподобного характера рождения пи-мезонов в этой области энергий и впоследствии легли в основу создания широко известной модели рождения мезонов в области первого пион-нуклонного резонанса. По существу, эти исследования Бориса Степановича положили начало новому направлению в физике соударений частиц.

В 1956 году за выполнение цикла работ в этой области физики элементарных частиц Борис Степанович был удостоен Государственной премии. Другая его работа, посвященная изучению взаимодействия протонов с тяжелыми ядрами при энергии 660 МэВ, привела к обнаружению важного результата: явлению прямого выбивания дейтронов и других легких ядер нуклонами высоких энергий. Этот результат был

признан научным открытием и зарегистрирован в Государственном реестре открытий.

В начале 60-х годов интересы Бориса Степановича сместились в область методики физического эксперимента. Непрерывный поиск в этой области привел его к успешной разработке метода получения сверхнизких температур посредством растворения жидкого гелия-3 в гелии-4. Эта работа получила заслуженную всемирную известность и признание научной общественности. Метод позволял достигать рекордно низких температур в больших объемах вещества, что оказалось важным и востребованным в ряде областей физики. Так при активном участии юбиляра и его учеников новый метод получения сверхнизких температур стал фундаментом для развития таких направлений как создание крупных поляризованных мишеней замороженного типа для проведения экспериментов с частицами высоких энергий; проведение исследований с нестабильными изотопами ядер (проект СПИН); разработка нового типа тепловых детекторов элементарных частиц и темной материи с рекордно низкими энергетическими порогами и т. д. Мощные рефрижераторы растворения, созданные на основе разработок Бориса Степановича и его учеников, успешно работают в ЦЕРН (EMC, SMC-target) и в США. В настоящее время метод продолжает оставаться единственным способом получения стационарных сверхнизких температур и применяется всюду, где занимаются актуальными проблемами физики низких температур.

Борис Степанович является признанным авторитетом в области физики и техники низких темпера-



Отец и сын – уже династия!  
Фото Юрия ТУМАНОВА.

тур. В настоящее время он работает над проверкой принципа относительности путем экспериментального изучения дифференциальной Томасовской прецессии спина релятивистского электрона.

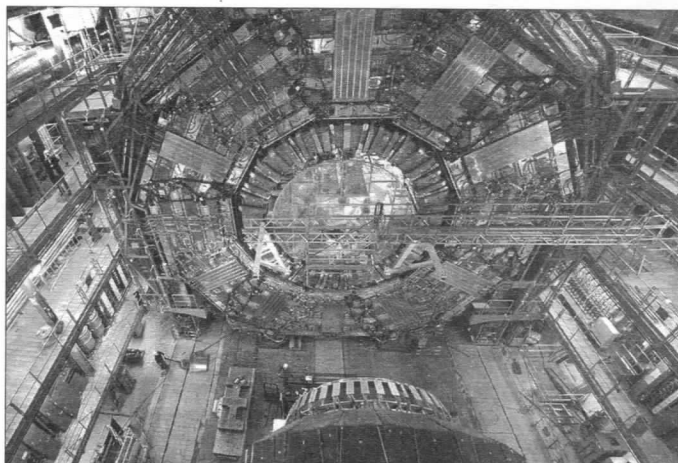
За цикл работ по низкотемпературным исследованиям в 1981 году Б. С. Неганову присуждена ученая степень доктора физико-математических наук. В 1997 году ему присвоено звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации». Он удостоен Ломоносовской премии АН СССР и награжден первыми премиями ОИЯИ. Юбиляр продолжает активно работать над разрешением новых проблем физики.

От имени дирекции ОИЯИ, сотрудников и дирекции ЛФЧ поздравляем Бориса Степановича Неганова и желаем отличного здоровья, счастья дальнейших успехов в работе.

## В зеркале прессы

### В Д Е Л О »

Касаясь более отдаленных событий в физической программе CMS, Игорь Голутвин сообщил следующее: согласно прогнозам, к ожиданию сигналов бозона Хиггса и одиночного топ-кварка физики будут готовы в 2010 году, в 2011-м появятся новые данные по поиску слептонов и нейтралино... После 2013 года – уход в область высокой светимости и первые выводы относительно реализации хиггсовского механизма генерации масс.



Большой мюонный коллайдер в подземной шахте LHC на глубине около 100 метров. Март 2008 года.  
Фото Виктора Жильцова.

## «Военных лет мальчишки – ровесники мои...»

Это строка стихотворения ветерана нашего Института В. Н. Белякова. Мы поздравляем наших дорогих ветеранов, тружеников тыла, всех, чье детство опалено войной, их детей, внуков, правнуков, всех – с Днем великой Победы!

Василий Николаевич Беляков пришел на работу в ОИЯИ в 1954 году (тогда ТДС-533, будущий ЭФЛАН, а потом ЛВЭ) и проработал в Институте более 40 лет. В ЛВТА Василий Николаевич трудился с момента основания лаборатории, с 1966 года. Его специальность и увлечение всей жизни – радиоинженерия и электроники. Другое его пристрастие – поэзия. Василий Николаевич и сам пишет стихи: строчка из его стихотворения дала название этой небольшой заметке. Подростком он пережил тяжелые годы Великой Отечественной войны – вот что Василий Николаевич рассказал мне о своем военном детстве:

«Воскресенье 22 июня 1941 года, ясный солнечный день. Я с ребятами играл во дворе, когда по радио сообщили о начале войны. Жил я тогда у старшего брата под Москвой. Брат взял меня на воспитание, поскольку наш отец умер, когда мне было 5 лет, а семья была большая. В 1941 году мне исполнилось 12

лет. С июля 1941 года начались бомбежки. Мы рыли бомбоубежища-щели – это такие землянки, в которых укрывались каждую ночь. Осенью началась эвакуация заводов и населения. В школе осталось только несколько пожилых учителей. Учились мы от случая к случаю – когда бомбежек не было. Ночами дежурили на крышах, приходилось не один раз сбрасывать и тушить фугасы. Мы, школьники, начали работать на предприятиях оборонного значения.

В 1944 году я уехал к матери. В нашем селе – райцентре Молоково, что на севере Тверской области, люди жили при свечах и керосиновых лампах, но зато был радиоузел, который питался от аккумуляторов, заряжавшихся генератором с двигателем внутреннего сгорания. Вот и стал я на радиоузле мотористом.

9 мая 1945 года в 5 часов утра меня разбудил мой начальник и сказал: «Война закончилась! Побе-



Василий Николаевич в молодости (1949 год).

да! Заводи мотор!» Я бросился в радиоузел, радио заговорило, все село выбежало на улицу, кругом царил ликование... В августе 45-го я снова вернулся к брату, поступил учиться в ФЗУ и выучился на токаря. Стал работать на заводе и одновременно закончил вечернюю школу, затем техникум связи имени Подбельского, а только потом – электротехнический факультет Политехнического института».

Хотелось бы добавить, что внук Василия Николаевича Миша сейчас успешно учится на физическом факультете МГУ, и Василий Николаевич и его супруга Тамара Семеновна мечтают, что Миша после окончания университета придет на работу в ОИЯИ, станет достойной сменой деду, почти полвека проработавшему в нашем Институте.

Елена ТИХОНЕНКО



В гостях у друзей. Слева направо: Т. С. Белякова, З. В. Филатова, В. Н. Беляков, О. В. Афонина.

## Анонс

### «Романтик-квартет» приглашает

16 мая в концертном зале музыкальной школы № 1 состоится концерт камерной музыки лауреата международных конкурсов «Романтик-квартета» в составе: В. Народицкий (1-я скрипка), М. Болховитин (2-я скрипка), А. Усов (альт), С. Асташонок (виолончель). Прозвучат произведения П. Чайковского, С. Прокофьева, А. Караманова.

Своим рождением «Романтик-квартет» обязан профессору В. А. Берлинскому – музыканту и педагогу мирового масштаба, воспитавшему много квартетных коллективов.

«Романтик-квартет» объединил студен-

тов Московской государственной консерватории имени П. И. Чайковского и Российской академии музыки имени Гнесиных. Первым значительным событием в творческой жизни коллектива стала победа на V Международном кон-

курсе струнных квартетов имени Д. Д. Шостаковича в 1999 году. В репертуаре коллектива произведения композиторов различных эпох и стилей. Особый приоритет отдан русской музыке.

Незабываемыми событиями в творческой жизни коллектива стали совместные выступления с Государственным квартетом имени Бородина. В 1999 году «Романтик-квартет» был принят в состав Московской государственной академической филармонии. С 2003 года квартет – стипендиат Фонда «Русское исполнительское искусство».

## И хобби, и работа

(картинки с выставки)

«...Имея многолетний опыт организации выставок, я позволила себе (не претендуя на звание фотографа!) сделать небольшую экспозицию. Это мои туристические фотовпечатления, накопившиеся за последние десять лет», — так поясняет свой выставочный дебют Любовь Николаевна Орелович, чья фотовыставка «Храмы» работает до 10 мая в выставочном зале ДК «Мир». «Эта выставка посвящена светлой памяти настоятеля Ратминской церкви отца Виктора, недавно ушедшего от нас. С ним в ДК мы провели несколько мероприятий к Рождеству и выставку икон. Он одобрил идею и этой выставки к Пасхе...»

А идея выставки пусть и не нова — о едином Боге в этом многоконфессиональном мире — но ярко и поэтично реализована в фотографиях: от древних храмов и мечетей Египта и Рима, через средневековые соборы и монастыри Европы — к родным очертаниям таких же многовековых соборов Переславля-Залеского, Владимира, Сергиева Посада, Одессы,

Бреста. И если фотообразы известных католических соборов Парижа и Праги, Рима и Дрездена дубненцы видели уже не раз, то любопытно было увидеть целиком весь Пизанский собор вместе с его известной башней, не менее величественные, чем римские, соборы острова Сицилия. А по соседству с ними разместились совсем скромные внешне синагоги Рима и Праги...

Любовь Николаевна нашла интересные ракурсы для известной «жемчужины» готического стиля — собора Св. Вита в Праге, неожиданно смотрится Нотр-Дам, опоясанный реставрационными лесами, а рядом — «портрет» собора Св. Семейства в Барселоне: с его устремленным ввысь каменным кружевом пытаются соперничать примитивно ажурные башенные краны... И совсем сюрреалистически выглядели золотые купола на осенней траве у реставрируемого храма в Переславле-Залеском...

Специально для этой выставки Любовь Николаевна выполнила две

мозаичные работы — «Храмы», «открыв» еще одно свое увлечение. Но главное дело, которому она отдает свои силы последние годы, — выставочный зал Дома культуры «Мир»:

— Я рада, что удалось отстоять этот зал, превратить его в действительно выставочный, камерный зал, где с успехом проходят не только художественные выставки, но и музыкальные вечера, выступления вокалистов, презентации новых книг, а вернисажи иногда тоже проводятся под аккомпанемент рояля. Стараюсь, чтобы он не пустовал, выставки сменяли одна другую, и сейчас план расписан уже до конца лета. Дал согласие привезти к нам свои картины известный балетмейстер Владимир Васильев, в рамках Дней славянской письменности и культуры планируется выставка экспонатов из Марфо-Мариинской обители, планируем выставку лаковой миниатюры Холуя, в июне представим работы Яны Кравчук и молодых художников, позже планируется персональная выставка Владислава Кравчука. Мне хочется, чтобы дубненцы привыкли к тому, что в Доме культуры есть постоянно работающий выставочный зал.

Ольга ТАРАНТИНА

## Праздник книги в библиотеке

В этом году в Москве проходил конкурс имени Сергея Михалкова на лучшее художественное произведение для детей. Председатель Дубненского отделения Российского фонда культуры А. С. Шкода пришла к нам в библиотеку с предложением провести конкурс детского рисунка «Я читаю Михалкова». Мы откликнулись, и в библиотеку стали стекаться письма, рисунки.

Рассматривая удивительно непосредственные, с любовью выполненные работы маленьких дубненцев, мы решили не только отправить рисунки в Москву, в Российский фонд культуры, но и наградить всех, кто принял в этом участие. Сотрудник детского отдела Ася Борисовна Смирнова провела в течение трех месяцев цикл бесед и викторин по произведениям С. Михалкова. А на заключительном празднике награждения победители познакомились с творчеством дубненских поэтов, пишущих для детей, — Генрихом Варденгой, Валентиной Морозовой, Михаилом Михайловым, Александром Асмоловым, художником и писателем Дмитрием Ефремовым, увидели на экране красочные иллюстрации художников Дубны Александра Пасько и Ольги Трифионовой к детским книжкам. Юные художники читали стихи С. Михалкова, рассказы

вали о своих иллюстрациях к его произведениям.

Право вручения дипломов было предоставлено главному художнику ОИЯИ Юрию Мешенкову. В подарок ребята получили книги «Оресса и другие сказки в стихах» А. Асмолова, любезно предоставленные автором. А самые активные участники увлекательной «стихотворной азбуки», которую провел для детей Генрих Варденга, получили в подарок книгу автора «Стихи и сказки для детей». Юных художников пригласил учиться и совершенствовать свое мастерство директор Детской художественной школы, член Союза художников России Александр Пасько. «Русстройбанк» в лице Михаила Михайлова вручил каждому классу торт.

Наибольшее количество призовых мест получили воспитанники преподавателя ИЗО Аллы Юрьевны Норсеевой. Осталось перечислить имена лауреатов, разделивших 1-е место: Анастасия Забелина, Анна Колесник — школа № 9, Иван Северюхин, Евгения Мележик, Дмитрий Рождественский — ДХШ, Анастасия Одинокова, Елена Сыропатова — школа «Гвоздика», Александра Тюрина — школа № 4.

Дубненское отделение Фонда культуры от имени президента Совета

по детской книге России С. В. Михалкова наградило дипломами участников конкурса школу «Гвоздика» и школу № 9, а также дипломом 2-й степени отмечен Иван Капранов и 3-й степени — Дарья Илларионова, Анастасия Одинокова и Елена Сыропатова (школа «Гвоздика»). Учащийся СЮТ «Енот» Александр Тетин особо отмечен дипломом и книгой с дарственной подписью С. В. Михалкова.

Ирина ЛЕОНИЧ,  
директор Универсальной  
библиотеки ОИЯИ.

## Подарок к Пасхе

27 апреля в ДК «Мир» с большим успехом прошел концерт Московского государственного симфонического оркестра Павла Когана. Оркестр выступал под управлением Евгения Ставинского и Александра Сиднева. Популярными арии из опер русских и зарубежных композиторов блестяще исполнили Галина Королева и Евгений Ставинский (мл.). Дубненцы получили великолепный праздничный подарок, за который от всей души, очень тепло они благодарили солистов и музыкантов. А дирекции Дома культуры — большое спасибо за этот чудесный концерт!

А. БАШАРИН, ветеран труда

## «Жемчужина» на Дачной

29 апреля на улице Дачной открылся новый фитнес-клуб «Жемчужина». Собравшаяся на церемонии открытия публика высоко оценила как дизайн, так и широкий спектр услуг в новом центре здоровья. Что отмечалось и в выступлениях, предшествовавших разрезанию красной ленточки перед входом в новый клуб.

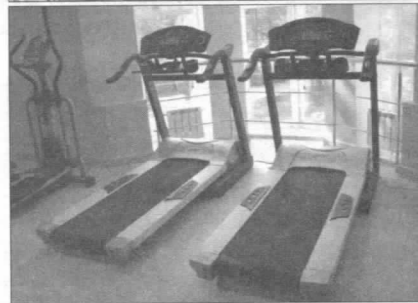
Юрий Недачин, генеральный директор НПЦ «Аспект», тепло поблагодарил всех участников строительства нового клуба – архитекторов, дизайнеров, строителей и отделочников, стараниями которых дубненцы, заботящиеся о своем здоровье, действительно, получили прекрасный подарок.

Глава города Валерий Прох процитировал недавно посетившего Дубну избранного президента РФ Дмитрия Медведева, назвавшего Дубну территорией успеха, и приветствовал усилия инвесторов, направленные на повышение комфортности жизни в нашем городе.

Директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян отметил, что сотрудничество с НПЦ «Аспект» в научно-инновационной деятельности сегодня приобретает новое звучание, и от имени будущих посетителей («в основе всего – здоровье») поздравил учредителей клуба с этим долгожданным днем.

Ну, а мы вместе с читателями совершим небольшое путешествие по некоторым помещениям «Жемчужины», уже дождавшимся и еще ждущим своих посетителей...

Е. М.



## Заходите в библиотеку диссертаций

Сотрудники ОИЯИ имеют доступ к виртуальному читальному залу полнотекстовой Электронной библиотеки диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ) (<http://diss.rsl.ru>). Для получения доступа необходимо зарегистрироваться в виртуальном читальном зале: отправьте запрос с указанием Ф.И.О., должности, лаборатории и предполагаемый пароль по электронной почте [library@jinr.ru](mailto:library@jinr.ru), либо обратитесь в НТБ. Доступ к полнотекстовой библиотеке диссертаций продлится до декабря 2008 года.

## Пятая, традиционная

Юные дубненцы могут принять участие в пятой городской физико-математической олимпиаде для школьников 6–7-х классов, проводимой в рамках работы межшкольного факультатива по физике. Приглашаем желающих 14 мая в 16 часов в школу № 9. О награждении победителей будет объявлено на олимпиаде.

## Вниманию абитуриентов!

В мае МГУ проводит физико-математическую олимпиаду «Ломоносов-2008». В Дубне она проходит в те же дни, что и в Москве: 11 мая – математика (письменно), 15 мая – физика (устно). Победители олимпиады определяются по каждому предмету отдельно. При поступлении на физический факультет летом победителям олимпиады результаты засчитываются как вступительный экзамен.

Прием документов в Дубне будет проходить с 4 по 7 мая с 15.00 до 17.30 по адресу: Ленинградская, 12, филиал НИИЯФ МГУ

Необходимые документы: заявление; справка из школы; две фотокарточки 3 x 4; паспорт или заменяющий его документ.

На олимпиаде участники должны иметь при себе паспорт или заменяющий его документ.

Подробнее об условиях олимпиады и точное время проведения экзаменов можно узнать по телефонам: 212-23-38, 4-85-59, 4-76-27.

## ВАС ПРИГЛАШАЮТ

### ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

28 мая, среда

18.00 Юбилейный вечер Ларисы Рубальской (поэтессы, автора песен «Напрасные слова», «Странная женщина», «Доченька», «Все с начала» и многих других) с программой «Переведи часы назад».

Цена билетов 300, 400, 500 рублей. Билеты в кассе ДК с 14.00 до 19.00 (Справки по телефонам: 4-70-62, 4-59-04).

15 и 16 мая в выставочном зале ДК «Мир» работает выставка работ Холуйского художественного училища имени Н. Харламова (иконопись, лаковая миниатюра, художественная вышивка). На выставке будет проводиться мастер-класс.

С 25 апреля по 10 мая в выставочном зале ДК работает выставка «Храмы». Вход свободный.

### ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

(Концертный зал музыкальной школы № 1)

16 мая, пятница

19.00 Концерт камерной музыки.

Лауреат международных конкурсов «Романтик-квартет» в составе В. Народицкий, М. Болховитин, А. Усов, С. Асташонок. В программе: П. Чайковский, С. Прокофьев, А. Караманов. Цена билетов 120 и 150 рублей.

### Оригами в Дубне

На станции юных техников «Енот» этим древним японским искусством превращения бумажного листа многократным сложением в интересную поделку занимаются уже пять лет, работает и театр оригами. А первая городская выставка моделей оригами, выполненных юными и взрослыми любителями этого искусства, в муниципальном выставочном зале закрывается завтра. Спешите увидеть!