

Архив



НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 11 (3900) ♦ Пятница, 21 марта 2008 года

Сотрудникам Объединенного института ядерных исследований

Дорогие коллеги, уважаемые ветераны!

26 марта мы отмечаем день рождения Объединенного института ядерных исследований, объединяющего сегодня 18 государств-членов Института и 5 стран – ассоциированных членов. Многие страны мира активно сотрудничают с нами по основным направлениям научной деятельности. Коллектив Института вступил в новый период своего развития с важными научными планами. Прежде всего – это новые проекты в современной фундаментальной науке, которые способствуют развитию научного потенциала ОИЯИ, привлечению талантливой молодежи из многих стран. Главной задачей для нас сегодня является модернизация и создание новых «домашних» базовых установок, формирование партнерских программ в русле миро-

вых научных тенденций. Большую роль в деятельности ОИЯИ играют образовательная и инновационная программы, которые также закладывают прогресс Института на долгие годы вперед.

В эти праздничные дни мы с глубокой благодарностью вспоминаем выдающихся ученых, наших учителей, создателей Института, ветеранов и всех сотрудников ОИЯИ, которые беззаветно преданы своей работе на благо развития нашего научного центра.

От имени дирекции Института поздравляю вас, дорогие коллеги, уважаемые ветераны, с Днем основания ОИЯИ! Желаю вам доброго здоровья, новых творческих и производственных успехов, счастья и благополучия.

Алексей СИСАКЯН,
директор ОИЯИ
член-корреспондент РАН



Гранты для учителей

Праздничный вечер, посвященный 52-й годовщине Объединенного института ядерных исследований, состоялся в Доме культуры «Мир» 15 марта. По традиции директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян вручил на нем свидетельства о присуждении грантов Объединенного института лучшим учителям города. Городской конкурс учителей на гранты ОИЯИ проводился уже в восьмой раз.

Гранты Объединенного института ядерных исследований в 2008 году присуждены: Г. А. Шапошниковой, учителю русского языка и литературы школы № 7; Е. К. Вальк, учителю экономики и географии школы № 7; Н. К. Ефимовой, учителю трудового обучения гимназии № 11; Я. Р. Туманян, учителю биологии лицея № 6; Н. В. Долгой, учителю математики гимназии № 8; Н. Г. Мошкиной, учителю на-

чальных классов школы № 5; Г. И. Поздеевой, учителю истории и обществознания гимназии № 11; О. В. Щецовой, учителю информатики и информационных технологий лицея № 6; В. П. Парамонской, учителю начальных классов школы № 1; С. Л. Агафоновой, учителю истории и обществознания лицея № 6.

www.naukograd-dubna.ru,
фото Юрия ТУМАНОВА.

По проекту ILC

С 3 по 6 марта в Сендае (Япония) проходило очередное совещание по проекту международного линейного коллайдера ILC, организованное международным комитетом по подготовке проекта ускорителя и изучению возможностей места его строительства GDE. В совещании приняли участие главный инженер ОИЯИ Г. Д. Ширков и заместитель главного инженера Г. В. Трубников. Об участии в конференции нашему корреспонденту Ольге ТАРАНТИНОЙ рассказал Г. Д. ШИРКОВ.

Эти совещания проводятся три раза в год в странах Европы, Азии и США и собирают до 600 участников. Нынешний форум собрал заметно меньшее количество специалистов – около 200, что объясняется известными трудностями с финансированием программы разработки ILC в США и ряде других стран. Очень важно, что совещание прошло под знаком предложений ОИЯИ по размещению этого ускорителя в окрестностях Дубны, поскольку только наш вариант позволяет разместить туннель на малой глубине и создает принципиальную возможность обойтись одним туннелем, а все вспомогательные системы разместить на земле в особой галерее. Такой проект обещает сократить расходы на строительство и вспомогательное оборудование. Высокая стоимость всего проекта – основное препятствие для его реализации. По нашим предложениям был сделан пленарный доклад на совещании.

Надо отметить, что следующее совещание по проекту состоится в июне в Дубне, и будет посвящено предложениям ОИЯИ и особенностям нашего варианта строительства. Совещание в Дубне должно дать важные результаты для международного комитета GDE, членом которого я являюсь, также оно должно повысить интерес к Дубне, поднять ее шансы в конкурсе проектов. А выбор Дубны в качестве места проведения совещания и проявленное внимание к нашим предложениям должны дать положительный сигнал правительству России серьезно отнестись к нашим предложениям.

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

О проблемах научных и социальных

На состоявшейся 4 марта встрече директора ОИЯИ А. Н. Сисакяна с представителями болгарского землячества по случаю национального праздника Болгарии – Дня освобождения от османского ига – помимо традиционных поздравлений и сообщения директора Института о планах развития научных исследований и модернизации базовых установок до 2020 года, были обсуждены социальные проблемы, которые волнуют национальную группу.

Решение некоторых из них – в компетенции Полномочного представителя Болгарии, а ряд вопросов необходимо решать в Институте. Руководитель группы Н. Ангелов отметил, что в настоящее время в ОИЯИ работают 30 болгарских ученых и специалистов, 20 из которых – молодые, некоторые имеют семьи, маленьких детей. Их не может не волновать, что на протяжении ряда лет до конца не урегулированы вопросы медицинского страхования детей и членов семей сотрудников из стран-участниц. За оказание медицинской помощи приходится платить и, хотя действует механизм компенсации расходов, такое положение не удобно для сотрудников. С 2001 года, в результате реформы пенсионной системы в Болгарии, болгарские ученые и специалисты у себя на родине лишены пенсионного обеспечения за годы работы в ОИЯИ. Растущие цены на жилье, общее удорожание жизни, проблемы с детскими садами делают условия пребывания в Дубне молодых сотрудников с семьями некомфортными. По словам Н. Ангелова, после всех выплат в семье остаются примерно пять

тысяч на питание, одежду, досуг. Все это ставит под угрозу дальнейший приток молодых кадров из Болгарии для работы в ОИЯИ, хотя, по общему признанию, научный климат, возможность работать над интересными задачами остаются по-прежнему весьма привлекательными.

Представители болгарского землячества попросили дирекцию ОИЯИ ускорить работу над созданием Ассоциации персонала. «Землячества лишены органа социальной защиты в Институте», – отметил Н. Ангелов. Дело в том, что ОКП-22 работает с членами своего профсоюза, а у иностранных сотрудников такой организации нет. Поэтому для решения социальных вопросов приходится обращаться или к полномочным представителям, или в дирекцию ОИЯИ. Создание Ассоциации позволило бы национальным группам более эффективно решать возникающие у сотрудников из стран-участниц проблемы. Такое пожелание неоднократно высказывалось и на постоянно действующем совещании руководителей национальных групп. Предложение было поддержано директором ОИЯИ А. Н. Сисакяном, тем более, что дирекция уже несколько лет работает над этим вопросом, есть положение об Ассоциации, и пришло время от разговоров перейти к ее созданию, которое тормозится из-за несогласованности позиций землячеств и ОКП-22.

Во встрече приняли участие Г. М. Арзуманян, В. Хмельовски, М. Г. Лоцилов.

Надежда КАВАЛЕРОВА

15 марта Белоруссия отмечает национальный праздник – День конституции. 17 марта группа белорусских сотрудников ОИЯИ была принята директором Института А. Н. Сисакяном. Вручая поздравительный адрес руководителю белорусского землячества Ю. А. Кульчицкому, А. Н. Сисакян подчеркнул активное участие Белоруссии в жизни Института и сегодня, и в тяжелые 1990-е годы. Сегодня, когда экономическая ситуация и в самом ОИЯИ, и в странах-участницах стабилизировалась, можно думать о сохранении и приумножении научного потенциала, причем, в первую очередь, за счет молодых научных кадров. Для этого необходимо решить целый ряд вопросов, причем, на первом месте остается возможность реализации молодыми своих научных замыслов, и, конечно же, – обеспечение максимально комфортных условий труда и быта.

Во время общей беседы обсуждались вопросы пропаганды достижений ОИЯИ в Белоруссии, определенные трудности в республике для студентов и аспирантов белорусских вузов, желающих продолжить обучение в УНЦ ОИЯИ, вопросы социального обеспечения белорусских сотрудников Института и членов их семей и другие.

Во встрече принимали участие Г. М. Арзуманян, М. Г. Лоцилов, В. Хмельовски.

Ольга ТАРАНТИНА

Видеоконференция по проекту NICA/MPD

12 марта под председательством директора ОИЯИ А. Н. Сисакяна в режиме видеоконференции прошло очередное ежемесячное заседание Международного координационного комитета по проекту NICA/MPD.

В состав комитета входят известные ученые физики (теоретики, экспериментаторы, методисты и ускорительщики) – директор ИЯИ РАН академик В. А. Матвеев, заместитель директора НИИЯФ имени Д. В. Скобельцына МГУ профессор В. И. Саврин, профессора М. Газдици (ЦЕРН, Швейцария), Г. Гутброд (FAIR GSI, Германия), Г. М. Зиновьев (ИТФ НАНУ, Украина), Т. Холлман (RHIC BNL, США), И. Цэрруя (Weizmann Institute of Science, Израиль) и другие специалисты, представляющие крупнейшие центры мира по исследованию ядерной материи в столкновениях релятивистских тяжелых ионов. Повестка заседания включала обсуждение программы исследований по спиновой физике на втором месте встречи поперечно и

продольно поляризованных высокоэнергетических протонных и дейтронных пучков высокой интенсивности коллайдера NICA (напомним, что первое место встречи зарезервировано для исследования формирующейся в столкновениях релятивистских тяжелых ионов ядерной материи в экстремальных условиях); выбора магнитной системы бустера; стоимости реализации ускорительного комплекса NICA; формирования коллаборации и организации третьего круглого стола по проекту NICA/MPD. В качестве приглашенных экспертов по спиновой физике в видеоконференции приняли участие профессора А. В. Ефремов, И. А. Савин, О. В. Теряев, а также А. П. Нагайцев и О. Ю. Шевченко (ОИЯИ).



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 19.3 в 18.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ.

17 марта директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян провел пресс-конференцию для журналистов дубненских СМИ по случаю 52-й годовщины образования Объединенного института. Открывая ее, Алексей Норайрович подчеркнул, что очень важно с позиций дня сегодняшнего посмотреть в будущее. На будущее нацелена «дорожная карта» развития Института, принятая сессией КПП в 2006 году и скорректированная только что прошедшей очередной сессией КПП, – что вполне в духе жанра «дорожной карты», предполагающего корректировку каждые 2–3 года при общей определенной стратегии развития на 10–15 лет.

Союз науки и образования – национальная идея России

Рассказав в общих чертах о триаде, положенной в основу стратегического развития Института, – фундаментальные исследования на «домашних» базовых установках, инновационный пояс, способствующий коммерциализации фундаментальных проектов, образовательная компонента, опирающаяся на университет «Дубна» и УНЦ ОИЯИ, А. Н. Сисакян отметил, что все эти три направления интересны странам-участникам. Последний пример – прошедший 15 марта в рамках сессии КПП круглый стол «Практические аспекты деятельности стран-участниц ОИЯИ в особой экономической зоне «Дубна» продемонстрировал глубокий интерес со стороны государств – членов Объединенного института к открывающимся для них в ОЭЗ возможностям.

Первый этап развития Института в соответствии с «дорожной картой» предусматривает опережающее развитие и модернизацию собственной научной базы. По нему к 2010 году ОИЯИ будет располагать модернизированным парком ускорителей (Нуклотрон-М, комплекс DRIBs), обновленным реактором ИБР-2М, источником резонансных нейтронов ИРЕН. Параллельно с модернизацией существующих базовых установок начата разработка нового ускорительного комплекса тяжелых ионов высоких энергий NICA и многоцелевого детектора MPD, создание которых планируется завершить к 2014 году.

«Дорожная карта» требует оптимизации кадровых и материальных ресурсов, а также разработки партнерских программ исследований со странами-участниками и сотрудничающими центрами. Очень важно видеть те направления исследований, по которым использование нашей экспериментальной базы создает преимущество, причем, в каких-то областях оно сохранится до 2015 года, а где-то – и до 2020. Что касается партнерских программ, то они сохраняются – и с ЦЕРН, и с Лабораторией имени Ферми, с Брукхейвенской лабораторией, GSI, DESY и с другими партнерами. Конечно, реализация всех планов требует активного привлечения в Институт молодежи, для чего также требуется осуществить целый комплекс мер.

Исследовательская ниша, которую занимает Институт, относится к облас-

ти физики ядра высоких и низких энергий, а также физики конденсированного состояния вещества с использованием ядерно-физических методов. Эти области интересны в плане проведения и фундаментальных, и прикладных исследований. Ведь всякое деление на нанонауку, фемтонауку достаточно условно, но все эти исследования, всегда начинающиеся как фундаментальные, в конечном итоге приводят к интересным приложениям и, как следствие, к качественному улучшению условий жизни человека.

Базовые установки Института работали на науку в прошлом году 10 тысяч часов. В идеале, по мнению директора, они должны работать на эксперимент еще более интенсивно.

Не останавливаясь подробно на всех направлениях проводимых в Институте исследований, А. Н. Сисакян отметил одну особенно активно развивающуюся область – информационные технологии и коммуникации. В этом году ожидается ввод в действие 10-гигабитного канала связи с Москвой, за которым последуют 40-гигабитный, а затем и 100-гигабитный. Развитие в этом направлении, а также участие ОИЯИ в Грид-технологиях позволяют любой его стране-участнице заниматься «физикой он-лайн», получая экспериментальные данные, никуда реально не выезжая. И если европейский регион России уже хорошо вошел в европейскую и мировую Грид-инфраструктуру, то страны СНГ и восточные страны-участницы практически в них не участвуют. Восточные Грид-сегменты уже создаются при участии ОИЯИ, и это имеет помимо научного еще и общецивилизационное значение.

Впервые за многие годы бюджет Института вырос реально и имел 100-процентное фактическое наполнение. На текущий год он запланирован в объеме 56 млн. долларов. По масштабам людских ресурсов, актуальности проводимых исследований ОИЯИ практически не уступает ЦЕРН, бюджет которого почти в 15 раз больше. Доля зарплаты в нынешнем бюджете Института уже превышает половину всех расходов, при дальнейшем ее росте все меньше средств будет оставаться на науку. Поэтому если Институт нужен странам-участникам и, в первую очередь, России, то о

его сохранении и развитии необходимо заботиться.

В эпоху выживания мы должны были сохранить имевшийся потенциал, заметил директор ОИЯИ, поэтому не препятствовали долгосрочным выездам наших специалистов в западные исследовательские центры. Сегодня важно, чтобы наш потенциал использовался дома, чтобы Дубна стала привлекательной для научной молодежи. И создание особой экономической зоны, развитие Университета будут способствовать тому, чтобы союз науки и образования стал главным для Дубны, и, возможно, стал прообразом национальной идеи, чему совсем не мешает тот факт, что Институт – международная организация.

Вспоминая корифеев советской и международной науки, сформировавших Институт и на долгие годы заложивших его развитие, чьи знаменательные юбилеи отмечались недавно или скоро будут отмечаться, А. Н. Сисакян заметил, что уже сегодня эстафетная палочка от поколения 60-летних должна передаваться 30-летним. Процесс омоложения кадров Института идет, но не очень быстро: сегодня средний возраст сотрудников составляет чуть больше 50 лет, уменьшившись на два года за последние несколько лет. И хотя этот показатель сегодня ниже, чем в академических институтах, он по основным подразделениям ОИЯИ не должен превышать 40–45 лет. Здесь необходимо одновременно решать проблему социальной поддержки ветеранов и привлечения молодых кадров, и главным аргументом в этом вопросе остается зарплата. По мнению А. Н. Сисакяна, необходимо уходить от практики доплат, которые сегодня производят своим сотрудникам некоторые страны-участницы, а поднять среднюю зарплату в Институте до уровня таких стран-участниц, как Чехия, Словакия, Польша, Болгария, Румыния. И если в науке смена поколений идет неплохо, то заинтересовать молодежь рабочими специальностями значительно труднее.

Рассказывая о ходе работ на правобережной площадке особой экономической зоны, где участие Объединенного института будет более активным, А. Н. Сисакян сообщил, что начало строительных работ первого объекта – Центра коллективного пользования в сфере нанотехнологий стран СНГ и других стран-участниц ОИЯИ – запланировано на май, сейчас ведется инженерная подготовка площадки. На июль запланированы «Высшие курсы стран СНГ для молодых ученых, аспирантов и студентов по современным методам исследований наносистем и материалов. Синхротронные и нейтронные исследования наносистем», которые упомянул в своем выступлении на саммите стран СНГ избранный президент РФ Д. А. Медведев.

Ольга ТАРАНТИНА

Стратегия развития поддержана

В докладе директора ОИЯИ члена-корреспондента РАН А. Н. Сисакяна содержался анализ деятельности Института в 2007 году по выполнению планов научно-исследовательских работ и международного сотрудничества, была представлена широкая перспектива планируемых в ОИЯИ работ до 2015 года.

Об итогах заседания Финансового комитета, которое состоялось накануне сессии КПП, сообщил его председатель О. Б. Абдинов. С результатами аудиторской проверки финансовой деятельности Института за 2006 год членов КПП познакомил А. П. Седышев (ОО «МС-Аудит»).

Помощник директора ОИЯИ по финансовым и экономическим вопросам В. В. Катрасев доложил об исполнении бюджета ОИЯИ за 2007 год и представил предложения по увеличению бюджета и его структуре.

На сессии был избран новый состав Ученого совета ОИЯИ в количестве 48 человек.

С большим интересом члены Комитета полномочных представителей выслушали научные доклады академика Ю. Ц. Оганесяна (ЛЯР) «О перспективах развития в ОИЯИ физики тяжелых ионов низких энергий» и профессора Г. М. Зиновьева (ИТФ имени Н. Н. Боголюбова, Киев) – «О программе Нук-

лотрон-М-NICA и мировых тенденциях в физике тяжелых ионов высоких энергий».

В развернувшейся дискуссии члены КПП и наблюдатели дали высокую оценку текущей деятельности Института, перспективам его развития и отметили заинтересованность своих стран в развитии участия в ОИЯИ.

Вместе с тем, в выступлениях А. Тулеушева (Казахстан), Г. Адама (Румыния), В. Недилько (Белоруссия), З. Поповича (Польша) и некоторых других участников дискуссии говорилось о том, что решение о повышении взносов стран-участниц в связи с необходимостью увеличения бюджета ОИЯИ будет обсуждаться в правительствах и потребует основательной аргументации. В дискуссии был также поднят вопрос о необходимости усиления пропаганды в странах-участницах научных достижений ученых ОИЯИ, его роли в развитии мировой науки.

По итогам сессии был подписан прото-

кол, в котором одобрена деятельность дирекции ОИЯИ по выполнению плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества в 2007 году. Участники сессии с удовлетворением отметили, что наполнение бюджета составило 100 процентов. Высоко оценены усилия дирекции ОИЯИ и руководства лабораторий, нацеленные на выполнение работ по модернизации базовых установок Института, а также создание новых.

На период до 2010 года на ноябрьском заседании КПП приняты ориентиры по ежегодному росту бюджета Института, что позволит продолжить выполнение программы модернизации и обеспечить планомерный рост фонда оплаты труда.

Интервью нашей газете дал председатель КПП Махмуд Керим-оглы КЕРИМОВ:

Я уже четыре раза приезжал в ОИЯИ в качестве полномочного представите-

Из жизни очень холодных нейтронов

23 января в ЛНФ состоялся общелабораторный семинар, на котором с докладом «Отражение очень холодных нейтронов от мелкодисперсного алмаза и первые результаты по хранению нейтронов в бутылках из такого вещества» выступил В. В. НЕСВИЖЕВСКИЙ (Институт Лауэ-Ланжевена (ИЛЛ), Гренобль).

В своем выступлении докладчик свел вместе несколько связанных методологически и тематически работ, выполненных им и коллегами из ЛНФ и других институтов в разное время. Открывая семинар, заместитель директора лаборатории В. Н. Швецов оценил полученные результаты как чрезвычайно обнадеживающие и перспективные.

Ультрахолодные нейтроны (УХН) были основной темой исследований В. В. Несвижевского в ПИЯФ, где он работал до отъезда в ИЛЛ в 1995 году. Эти исследования продолжились и в Гренобле. Вот что рассказал об этом сам докладчик после семинара:

В ЛНФ давно занимались исследованиями УХН, проблемой хранения их в ловушках. Я начинал работать вместе с А. В. Стрелковым, В. Н. Швецовым, В. П. Алфименковым. От УХН наши исследования перешли к очень холодным нейтронам (ОХН), и недавно нашей группой был получен очень хороший результат. Это не только некоторое продвижение в фундаментальной области исследований, он имеет и прикладное значение: впервые, появился уникальный способ исследовать динамику наночастиц на

поверхности вещества. Для этих исследований есть и установки, и люди, готовые заниматься этим направлением, так что все это, несомненно, будет развиваться, и получит прямой выход в производство. Во-вторых, мы создали отражатели нейтронов в очень широком диапазоне энергий, которых раньше не было. В-третьих, возможность хранения ОХН в ловушках теперь позволяет проводить с ними эксперименты.

Всеми этими тремя направлениями будут заниматься, по крайней мере, в Европейском центре нанотехнологий в Гренобле. Это крупный центр, в котором работает до 10 тысяч человек, с хорошим финансированием, и там занимаются всем спектром задач – от фундаментальных исследований до производства. И к нашим работам они уже успели проявить интерес.

Почему я решил провести этот семинар в ЛНФ? Ну, а где же еще? Здесь лучшие специалисты по нейтронам и по УХН, это лучший нейтронный центр.

Объяснил суть проведенных экспериментов, а также рассказал их историю ведущий научный сотрудник ЛНФ А. В. СТРЕЛКОВ:

Название очень холодные нейтроны предложил И. М. Франк, выступая на школе по нейтронной физике в Алуште в 1974 году. Тогда всем оно показалось курьезным, но, тем не менее, прижилось. Условно, ОХН ограничиваются диапазоном скоростей от 5–10 м/сек до 200–250 м/сек. Впервые выделить ОХН из общего потока нейтронов от реактора и начать исследования с ними сумели физики Мюнхенского технического университета в 1962 году. Трудность работы с ОХН состоит в том, что их доля в потоке нейтронов от реактора составляет всего 1–2 процента, что существенно ограничивает точность экспериментов с ними. Оказалось, что ОХН обладают свойством хорошо «видеть» не отдельные группы атомов, а целые их скопления в виде конгломератов или флуктуаций плотности в веществе, поскольку размер (длина волны) ОХН становится соизмерим с размерами таких флуктуаций. Этот эффект в 1970 году впервые наблюдал А. Штайерл (ФРГ). Он также заметил, что сильное рассеяние ОХН на флуктуациях плотности в веществе в значительной мере увеличивает отражение ОХН от такого вещества. Это свойство ОХН отражаться от вещества В. В. Несвижевский предложил использовать для создания высокоинтенсивного источника УХН на реакторе ИЛЛ. Он предложил использовать для эффективного замедления нейтронов до энергий УХН идею известного свинцового куба, реализованного Ф. Л. Шапиро в ФИАН в 1950-х годах как

ля правительства Азербайджана и благодарен за честь, которую оказали мне члены Комитета полномочных представителей ОИЯИ, избрав меня председателем, и в то же время чувствую большую ответственность. Год предстоит трудный – необходимо увеличить бюджет ОИЯИ за счет взносов стран-участниц и других мероприятий. Необходимо поднять зарплату сотрудников и одновременно сосредоточить средства на модернизации и создании новых установок. Будет меняться стратегия, и, как сказал директор ОИЯИ А. Н. Сисакян, Институт сейчас переходит из стадии выживания и стабильности в стадию развития. Работы впереди много, но я готов в силу моих возможностей сделать все, чтобы Институт дальше успешно развивался. Система управления ОИЯИ, которая была заложена 50 лет назад, в целом эффективна, демократична, и в то же время предполагает и контроль и учет. Сегодня мы услышали очень детальный доклад по итогам аудиторской проверки финансовой деятельности ОИЯИ. В докладе В. В. Катрасева нам были представлены все цифры – это говорит об открытости информации. На заседаниях КПП мы можем задать любой вопрос, получить исчерпывающий ответ и выработать аргументы для наших правительств. Конечно, самым

трудным будет увеличить бюджет, но это надо делать, так же как и повышать зарплату сотрудников.

Решения КПП прокомментировал Сергей Николаевич МАЗУРЕНКО, руководитель Федерального агентства по науке и инновациям РФ:

На сессии представлена большая программа, включающая развитие фундаментальных и прикладных исследований, модернизацию работающих экспериментальных установок и создание новых. Главное, чтобы все было логически выстроено, проработано с точки

зрения финансирования, аргументированно расставлены приоритеты. Поскольку проекты невозможно осуществить без средств, а деньги дает правительство, необходимо предоставить доказательство приоритетности той или иной работы. Мы должны помнить, что трагично деньги налогоплательщиков, и должны понимать сами и уметь объяснить другим, почему такие средства идут не на социальные программы, а на физические установки. Поэтому я внес некоторые предложения по протоколу, чтобы в решениях было больше ясности.

Надежда КАВАЛЕРОВА

Из протокола КПП

...Одобрить шаги, предпринимаемые дирекцией ОИЯИ, по оптимизации научной программы Института и корректировке программы стратегического развития Института («дорожной карты»), в частности, по выработке «домашней» научной программы в области физики тяжелых ионов высоких и низких энергий, а также физики конденсированного состояния вещества с использованием ядерно-физических методов.

Обратиться к правительству стран-участниц с предложением предусмотреть в 2011–2015 гг. повышение бюджета ОИЯИ (ориентировочно в 2,5 раза к 2015 году по отношению к уровню 2010 года) в целях создания привлекательной для стран-участниц и мирового научного сообщества «домашней» экспериментальной базы (нуклотрон-М и NICA/MPD, DRIBs-III, а также комплекса современных нейтронных спектрометров для модернизированного реактора ИБР-2М) для выполнения фундаментальных и прикладных работ в соответствии с «дорожной картой» ОИЯИ, одобренной Ученым советом и Комитетом полномочных представителей.

Семинары



гий УХН, однако, если только они не вылетают за границы такого замедлителя. А для того, чтобы они не вылетали из объема замедлителя, необходим экран-отражатель из мелкодисперсного вещества, который будет возвращать еще не замедлившиеся до скоростей УХН нейтроны в замедлитель.

В. В. Несвижевский совместно с группой физиков из ЛНФ ОИЯИ исследовал в ИПЛ отражающие ОХН свойства мелкодисперсного углерода в виде наноалмазного порошка (размер такого кристаллика алмаза составляет ~50 нанометров). В проделанных экспериментах наблюдалось сильное рассеяние ОХН на геле из дейтериевых крупинки, находящихся в сверхтекучем гелии, и очень эффективное отражение от слоев алмазного нанопорошка. Первое обстоятельство указало на возможность реализации замедлителя нейтронов до энергии УХН, а второе – на возможность функционирования отражателя ОХН, необходимого элемента для такого рода замедлителя.

Эффективность многократного отражения ОХН от поверхности из нанопорошка удобно исследовать, запирая ОХН в ловушку со стенками из такого порошка. Заперев нейтроны в такой ловушке-бутылке, измеряя их время жизни в ней и зная скорости этих нейтронов, можно определить количество столкновений, которые испытывают ОХН за время удержания их в бутылке. Для удобства измерения такая ловушка должна быть размером примерно пол-

метра, что потребовало большое количество порошка наноалмаза (около 15 кг), которое удалось получить из ВНИИТФ в Снежинске, где он производился и где сохранился запас этого материала еще с советских времен.

Не сразу, но придумали, как сделать ловушку со стенками из нанопорошка: из тонкой алюминиевой фольги свернули трубки, которые расположили по боковой поверхности ловушки, засыпали их порошком, на дно ловушки порошок из наноалмазов просто насыпали, а верхняя крышка представляла собой тонкую фольгу, на которую был насыпан порошок (см. фото). Пучок ОХН входил в ловушку через маленькое отверстие в боковой стенке и, рассеявшись на противоположной, многократно отражался от внутренних стенок, хаотичным образом заполняя ловушку. Наличие нейтронов в ловушке регистрировал нейтронный детектор, расположенный у отверстия в ее верхней крышке. При резком прерывании входного пучка нейтронов детектор фиксировал блуждающие в ловушке нейтроны еще некоторое время, которое и показало на наличие многократных ударов ОХН о стенки ловушки.

Проведенные эксперименты полностью подтвердили все параметры, теоретически предсказанные В. А. Артемьевым (Институт технологии материалов, Москва), и независимо – расчетами французских физиков в Гренобле.

Ольга ТАРАНТИНА

спектрометра по времени замедления. Нейтроны, сталкиваясь с ядрами свинца, отдавали часть своей энергии и постепенно замедлялись. В роли ядер свинца в замедлителе УХН используются очень маленькие (~5 нанометров) кристаллики дейтерия, находящиеся во взвешенном состоянии в сверхтекучем гелии при температуре ниже 0,1 К. Такой гель из кристалликов дейтерия был впервые получен в Институте физики твердого тела (Черноголовка) профессором Л. М. Межовым-Деглиным. Нейтроны, многократно сталкиваясь с практически покоящимися кристалликами дейтерия, постепенно замедляются до энер-

Щербан Цицейка. К 100-летию со дня рождения

27 марта исполняется 100 лет со дня рождения выдающегося румынского физика и крупного организатора науки академика Щербана Цицейки. Ему принадлежат яркие труды в области теории многополярной электромагнитной радиации, статистических ансамблей в общей теории относительности, четырехмерной формулировке классической механики, принципов термодинамики, абсорбции тяжелых заряженных частиц в веществе, теории групп и др.

С 1962 по 1964 годы Щербан Цицейка занимал пост вице-директора Объединенного института ядерных исследований, а с 1964-го по 1976-й являлся членом Ученого совета ОИЯИ. Трудно переоценить его вклад в становление и развитие сотрудничества ОИЯИ и Румынии. Благодаря Щ. Цицейке многие талантливые румынские физики работали в Дубне, а традиции, заложенные в те годы, живы и дают свои плоды до сих пор.

Щербан Цицейка родился в Бухаресте в семье известного математика Георге Цицейки. После окончания средней школы имени Михая Храброго в Бухаресте поступает на факультет естественных наук Университета Бухареста, где он обучается по специальностям: физика, химия, математика, и одновременно учится в Бухарестской Консерватории по классу «гармония и контрапункт».

В 1930 он становится аспирантом Лейпцигского Университета, где занимается под руководством Вернера Гейзенберга. Диссертация Щ. Цицейки «Изменение сопротивления металлов в магнитных полях», изданная в «Annalen der Physik» в 1935 году, содержала квантово-теоретическое объяснение экспериментальных данных, полученных Петром Капицей в сильных магнитных полях в 1929 году. Именно он впервые высказал предположение о квантовании движения электрона в магнитном поле. Эта работа стала предшественницей современной теории прыжковой проводимости.

Академическая карьера Щербана Цицейки началась по возвращении из Лейпцига в Бухарест в качестве профессора по математическому анализу в Политехнической Школе в Бухаресте (1937 год). В том же году он получил должность доцента на факультете естественных наук в Университете Бухареста. С 1941 по 1948 годы был профессором физики в Университете города Яссы. С 1948 года до пенсии (1978 год) возглавлял кафедру термодинамики и статистической физики в Университете Бухареста. На протяжении всех этих лет Щ.

Цицейка читал лекции по различным областям теоретической физики: теоретическая механика, термодинамика и статистическая физика, электродинамика, квантовая механика, теория ядра, теория элементарных частиц. Он был, возможно, самым очаровательным профессором физики в Университете Бухареста. Ясность, краткость и элегантность его лекций, как магнит, притягивали к нему лучших студентов-физиков. Его учебники «Статистическая физика и старая квантовая механика», «Элементы статистической физики», «Термодинамика» и «Квантовая механика» внесли глубокий вклад в профессиональный рост последующих поколений румынских ученых.

Преподавательскую деятельность Щербан Цицейка успешно совмещал с работой в Институте атомной физики, одном из ведущих научных центров Румынии, который в те годы возглавлял другой выдающийся румынский ученый – Х. Хулубей. В течение нескольких десятилетий Щербан Цицейка работал в этом институте – сначала руководителем отдела теоретической физики, а затем вице-директором. Здесь он основал румынскую школу теоретической физики по самым высоким международным стандартам. Тем, что Институт атомной физики стал одним из авторитетных научных центров мира, институт во многом обязан советам, которые Щ. Цицейка давал своим ученикам, его неутомимой научной и организационной работе. Благодаря Щ. Цицейке в институте была создана одна из лучших библиотек в Европе. Его деятельность главного редактора двух физи-

ческих журналов, издаваемых Румынской академией, гарантировала всемирное признание публикаций.

В 1955 году Щ. Цицейка был избран членом Румынской академии наук. В течение 22 лет он был вице-президентом, а также в течение одного года (1975–1976) исполнял обязанности Президента академии. В 1965 году он был избран иностранным членом Академии наук СССР. С 1967 года он являлся иностранным членом Саксонской академии наук.

Щербан Цицейка был человеком энциклопедической культуры. Помимо глубоких знаний в различных отраслях математики и физики, он обладал широкими познаниями в области музыки, искусства и литературы. Он был виртуозным пианистом; читал в оригинале книги на английском, французском, немецком, русском и древнегреческом языках, хорошо знал философию; очень любил горы, был неутомимым альпинистом. Вместе со своим старшим братом, тоже физиком, Раду Цицейкой совершил несколько восхождений в горах Бучедж в Румынии и, как первопроходец, описал новые маршруты для альпинистов.

В Объединенном институте ядерных исследований бережно хранят память о выдающемся физике, прекрасном человеке Щербане Цицейке. **24 марта в ЛТФ ОИЯИ пройдет общеполитинститутский семинар, посвященный 100-летию со дня рождения выдающегося румынского ученого.**

А. Н. Сисакян, Г. Адам,
В. В. Воронов, М. Г. Иткис,
Р. Ледниcki.



Традиции ЛЯР живут

6–7 марта в плавательном бассейне «Архимед» прошли традиционные открытые соревнования по плаванию, посвященные памяти выдающегося ученого академика Г. Н. Флерова. Организаторами этого мероприятия выступают Лаборатория ядерных реакций имени Г. Н. Флерова, спорткомплекс ОИЯИ и ДЮСШ «Дубна».

В соревнованиях приняли участие любители плавания, ветераны спорта, команды из Чехова, Долгопрудного, Лобни, Дмитрова, Сергиева Посада, Твери и, конечно, воспитанники отделения плавания ДЮСШ «Дубна». Всего участвовали около 200 спортсменов, из них 45 – ветеранского возраста. Самым старшим был профессор Г. А. Ососков, которому исполнилось 78 лет.

По положению о соревнованиях каждый спортсмен имел право выступить на двух дистанциях, и победители определялись по сумме очков в плавательном двоеборье в 11 возрастных группах. В результате двухдневных состязаний в индивидуальном зачете победителями стали: Элина Касьянова, Павел Богданов (школа № 9, Дубна), Павел Овчинников (школа № 4), призерами – Александр Косторнов, Кирилл Борисов (школа № 7), Григорий Кузнецов, Александр Малышев (университет «Дуб-

на»). Среди ветеранов первенствовали дубненские спортсмены, особенно представители ОИЯИ: Светлана Смирнова (ОРБ), Алексей Рукавишников (ЛЯР), Анна Некрасова (ЛИТ), Иван Сумбаев (ОГЭ), Ирина Мигулина (ЛВЭ), Алексей Чижов (ЛТФ), Василий Бутусов (ОГЭ), Владимир Тарасов (ЛВЭ), Олег Иванов (ЛЯР), Игорь Ситник (ЛВЭ), Геннадий Ососков (ЛИТ).

Все дни за соревнованиями наблюдали заместители директора ЛЯР В. И. Загребаяев и А. Н. Мезенцев. Они же и провели торжественное награждение победителей и призеров соревнований. Победители получили дипломы и медали, выполненные в ЛЯР, памятные призы, всем участникам ветеранских заплывов были вручены памятки об участии в соревнованиях, сувениры и медали.

Участники, тренеры и представители команд остались доволь-

ны результатами соревнований, тем более, что около 15 спортсменов выполнили новые спортивные нормативы, и выражают благодарность руководству Лаборатории ядерных реакций за спортивный праздник.

С. ЕГОРОВ,
тренер по плаванию
ДЮСШ «Дубна»

● Экскурсии Дома ученых Три выставки в Третьяковской галерее

5 апреля Дом ученых организует поездку в Государственную Третьяковскую галерею на три выставки: Анри де Тулуз-Лотрек «Парижские удовольствия» (Лаврушинский переулок, Инженерный корпус); «125-летие А. В. Бакушинского – основателя отдела графики Третьяковки» (Лаврушинский переулок, основной корпус); «Золотое Руно» – 100-летие выставки «Салон Золотого Руна»: более 200 произведений русских и французских художников (П. Кузнецов, М. Сарьян, М. Ларионов, В. Ван Гог, П. Гоген, П. Сезанн, А. Матисс и другие), выставочный зал Третьяковской галереи на Крымском валу.

Стоимость входного билета 120 рублей, льготного – 60 рублей. Стоимость проезда 180 рублей, для членов ДУ – 90 рублей.

Запись состоится 24 марта в 17.00 в библиотеке Дома ученых. Контактный телефон 4-75-39.

Л. ЛОМОВА



15 марта состоялся традиционный ежегодный сольный концерт заслуженного работника культуры РФ преподавателя ДМШ № 1 Ирины Львовны Оганесян.

Фото Юрия ТУМАНОВА.

22–23 марта в 11.00 и 14.00 в Детской музыкальной школе № 1 состоятся концерты преподавателей музыкальных школ 15 городов Московской области. Более 140 участников предлагают дубненцам разнообразную программу: сольные выступления, камерные ансамбли, ансамбли народных инструментов. Вход свободный.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

26 марта, среда

19.00 Малый зал. Концерт хоров «Бельканто» и «Кредо», посвященный Дню основания ОИЯИ.

Дни Тулы в Дубне.

С 25 марта по 5 апреля в выставочном зале ДК «Мир» работает выставка «Куликово поле». Вход свободный.

Касса ДК «Мир» работает ежедневно с 14.00.

Встреча в Москве

16 МАРТА в Москве в посольстве Армении состоялась рабочая встреча Чрезвычайного и полномочного посла Республики Армения в Российской Федерации А. Б. Смбатяна и директора ОИЯИ члена-корреспондента РАН А. Н. Сисакяна. Посол передал свои сердечные поздравления с наступающим Днем основания ОИЯИ. Состоялся обмен мнениями по широкому кругу вопросов сотрудничества между учеными ОИЯИ и Армении.

В ОЭЗ «Дубна» – новые компании

ШИРОКИЙ круг вопросов был рассмотрен на заседании Наблюдательного совета технико-внедренческой особой экономической зоны «Дубна» под председательством заместителя председателя правительства Московской области Петра Кацыва 14 марта. Наблюдательный совет рассмотрел отчет за квартал о работе по созданию особой экономической зоны в Дубне, ход решения жилищных вопросов для привлеченных специалистов компаний-резидентов и разработки концепции развития профессионального образования в интересах, в том числе, компаний-резидентов ОЭЗ.

Интернет-конференция

25 МАРТА с 18.00 до 19.00 на сайте www.naukograd-dubna.ru пройдет Интернет-конференция с главой города. Свои вопросы вы можете задать на сайте в разделе Интернет-конференция.

Игры в честь Дня основания ОИЯИ

26 МАРТА в Доме физкультуры состоится финальные соревнования, посвященные 52-й годовщине образования ОИЯИ: 10.00 – минифутбол, 11.00 – волейбол. Приглашаем всех желающих поболеть за свои команды.

Черноголовка станет городом областного подчинения

ПРАВИТЕЛЬСТВО региона приняло постановление, по которому город районного подчинения Черноголовка Ногинского района будет преобразован в город областного подчинения. Изменение административно-территориального устройства обусловлено высоким уровнем развития Черноголовки. В настоящее время город обладает богатым научным потенциалом – семь научно-исследовательских институтов и экспериментальный завод Российской

академии наук. Экономика Черноголовки непосредственно связана с деятельностью ее научно-производственного комплекса. В городе работают 49 промышленных предприятий, в том числе 6 крупных. В настоящее время реализуется проект по созданию технопарка в сфере высоких технологий.

да (ул. академика Балдина, д.2). Запись на прием у помощника депутата Л. Н. Александровой по телефону 212-84-00.

Православная статистика

НА 1 ЯНВАРЯ 2008 года на территории Московской области заре-



Фото В. ГРОМОВА.

По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 19 марта 2008 года составил 8–11 мкР/час.

Центр нанотехнологий в Санкт-Петербурге

В САНКТ-Петербурге учрежден новый инновационный научно-образовательный центр, специализирующийся на нанотехнологиях. Документ об учреждении центра был подписан академиком РАН Жоресом Алферовым и первым проректором Санкт-Петербургского государственного политехнического университета (СПбГПУ) Андреем Рудским. Учредителями центра стали Санкт-Петербургский научный центр академии наук, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет и Санкт-Петербургский физико-технологический научно-образовательный центр РАН. Предполагается создание секций в области нанофизики, наноматериалов, образования, наноэлектроники и нанобиологии. В настоящее время у учредителей центра уже имеются совместные проекты в области полупроводниковых технологий.

Прием депутата

24 МАРТА депутат Государственной Думы РФ от партии «Единая Россия» Л. Б. Серебров проводит прием населения с 12.00 до 14.00 в кабинете 119 администрации горо-

дистрировано 1352 религиозных организации 18 конфессий (в числе которых православные, старообрядческие, протестантские, мусульманские, иудейские, буддистские и другие религиозные организации). Из всех религиозных организаций свыше 1000 – приходы Русской Православной Церкви. Сегодня на территории области находится 30 православных монастырей, 5 старообрядческих монастырей.

«Культурная реальность Подмосковья-2008»

ВЫСТАВКА-форум «Культурная реальность Подмосковья-2008» откроется завтра в «Крокус Экспо». Экспозиция музеев Подмосковья будет развернута на площади свыше тысячи квадратных метров. Особый интерес представляет стенд под названием «Музейный фонд: реставрация, исследование, комплектование». Здесь посетители смогут ознакомиться с отдельными музейными экспонатами, отреставрированными в течение последних лет. В рамках выставки-форума 23 марта пройдут презентации программ развития музея «Новый Иерусалим» и музея-заповедника Александра Блока в Шахматове.