



НАУКА СОЗРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 9 (3898) ♦ Пятница, 7 марта 2008 года

Дань памяти академику Георгию Николаевичу Флерову отдали дубненцы в воскресенье 2 марта – в 95-ю годовщину со дня рождения выдающегося ученого-первопроходца к его памятнику на улице Флерова были возложены цветы.

В торжественной церемонии приняли участие ведущие ученые и руководители Объединенного института ядерных исследований, коллеги и ученики Георгия Николаевича, представители городской общности.

Выдающийся вклад академика Флерова в отечественную и мировую науку отметили в своих выступлениях директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян, научный руководитель Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флерова академик РАН Ю. Ц. Оганесян, ректор Международного университета природы, общества и человека «Дубна» профессор О. Л. Кузнецов.

В истории навечно



Имя Георгия Николаевича Флерова – первооткрывателя спонтанного деления урана, одного из главных создателей «ядерного щита» страны, первопроходца в синтезе новых трансурановых элементов – навсегда останется на страницах истории.

Вера ФЕДОРОВА

На снимке **Юрия ТУМАНОВА** слева направо: ректор Университета «Дубна» О. Л. Кузнецов, директор ОИЯИ А. Н. Сисакян, научный руководитель ЛЯР Ю. Ц. Оганесян, директор лаборатории С. Н. Дмитриев, вице-директор ОИЯИ М. Г. Иткис.

Заседание Финансового комитета

пройдет 11–12 марта
в Доме международных
совещаний

Об основных результатах деятельности ОИЯИ в 2007 году доложит директор Института член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян. Будут заслушаны итоги аудиторской проверки финансовой деятельности Института за 2006 год. Помощник директора ОИЯИ по финансово-экономическим вопросам В. В. Катрасев познакомит членов Финансового комитета с исполнением бюджета за 2007 год. Члены Финансового комитета заслушают научный доклад Г. В. Трубникова о ходе работ по первому этапу проекта NICA/MPD и примут решение об итогах финансовой деятельности ОИЯИ за 2007 год.

С 14 по 15 марта в Доме международных совещаний состоится сессия Комитета полномочных представителей государств – членов Объединенного института ядерных исследований.

Сессия Комитета полномочных представителей

О выполнении рекомендаций Ученого совета, решений КПП о деятельности ОИЯИ в 2007 году сообщит в своем докладе директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян. Об итогах заседания Финансового комитета и исполнении бюджета ОИЯИ за 2007 год доложит помощник директора ОИЯИ по финансово-экономическим вопросам В. В. Катрасев. На сессии будут рассмотрены итоги аудиторской проверки финансовой деятельности Института за 2006 год. Состоится выборы нового состава Ученого совета ОИЯИ в соответствии с Уставом Института.

С научным докладом «Перспективы развития в ОИЯИ физики тяжелых ионов низких энергий» выступит научный руководитель ЛЯР Ю. Ц. Оганесян. Доклад Г. М. Зиновьева посвящен программе «Нуклотрон-M-NICA» и мировым тенденциям в физике тяжелых ионов высоких энергий.

15 марта состоится принятие решений и подписание протокола. В этот же день члены КПП и представители посольств, аккредитованных в Москве, приглашены на прием по случаю Дня образования ОИЯИ.

(Соб. инф.)

Выборы в Женеве

Воскресным утром 2 марта к Миссии российских представительств при ООН, сначала поодиночке, семьями, а потом и небольшими группами, потянулись избиратели. Швейцарские полицейские приветливо улыбались входящим. Пропуском служил российский паспорт. Здесь все было как в России. Только избирателей – значительно больше, чем предусмотрено в заранее заготовленных списках.

– В загодя составленные списки, – рассказывает председатель избирательной комиссии, генеральный консул РФ в Женеве Андрей Георгиевич Лопухов, – вносятся граждане, заранее подавшие заявления. Таких набралось 220 человек. Те, кто в списках не значатся (пока), голосуют по российскому паспорту.

И действительно, член избирательной комиссии, к которому я подсаживаюсь, тщательно переносит мои паспортные данные в лежащий перед ним список, и я расписываюсь за выданный бюллетень. Пользуясь столь редким случаем, продолжаю, уже после голосования, беседе с генеральным консулом, и он рассказывает, что в Швейцарии сегодня действуют три учреждения МИД: Посольство РФ в Берне, там тоже организовано голосование российских граждан, консульство в Женеве и Постоянное представительство РФ при Европейском отделении ООН. Результаты выборов докладываются в Москву, в территориальную избирательную комиссию, расположенную в МИДе, и там проводят подсчет голосов всех граждан, проголосовавших за рубежом. Сколько же, по мнению председателя комиссии, наших соотечественников проголосует сегодня в столице Швейцарии?

– К сожалению, я не могу дать точную оценку. Вообще, русских здесь проживает значительно меньше, чем может показаться на женевских торговых улицах. Сами швейцарцы считают, что россиян с удостоверением личности категории «С» на территории роман-

ской Швейцарии проживает около четырех тысяч. Многочисленные туристы учету не поддаются. Но приблизительно можно сказать, что одновременно на территории этой страны могут находиться около 18 тысяч россиян. На выборах в Госдуму в прошлом году у нас проголосовали 1024 избирателя. Думаю, и сегодня эта цифра будет не меньше. Надеюсь, все пройдет нормально.

– Какими вопросами вам приходится заниматься на службе? Бывают ли случаи, выходящие за рамки консульских обязанностей? Например, с сотрудниками ЦЕРН?

– К счастью, не бывает, и это хороший результат. Конечно, вопросы разные возникают. Например, близость французской территории иногда играет злую шутку с теми, кто мог бы рассчитывать на помощь нашего генерального консульства. Наверное, вы знаете об автомобильной аварии с трагическим исходом для четырех российских сотрудников ЦЕРН. Она произошла на территории Франции, и мы не имели права вступать в отношения с французскими властями. В данном случае соответствующую помощь оказывали сотрудники консульского отдела Посольства РФ в Париже, хотя мы находились всего в нескольких минутах езды до места происшествия.

И на думских, и на президентских выборах в Женеве в качестве наблюдателя, зарегистрированного от КПРФ, присутствует Константин Александрович Волков. С 1956-го по 1978 год работал в Миссии СССР при ООН в Женеве, а с 1978-го и поныне – консультант Всемирного центра по глобальным проблемам при ООН.

– Я родился в 1928 году и, сами понимаете, пережил многое. Отец погиб в 1942 году под Ленинградом. Сам принимал некоторое участие в обороне нашей страны в годы Второй мировой войны. И сейчас знаю, что не все на международной арене наши друзья. И никогда, ни при каких политических переменах не следует забывать о наших национальных интересах. Для меня лично они всегда были на первом месте... Что же касается организации выборов на нашем избирательном участке – у меня как наблюдателя нет никаких замечаний...

Отдав свой гражданский долг, мы направились, как в приснопамятные времена, выпить по чашечке кофе. Бар с нашим ранним появлением открылся пораньше, чем в назначенные 11 утра, а в выездном магазине нам предложили свеженькой колбаски...

Евгений МОЛЧАНОВ,
Женева, 2 марта.

Научная биография Д. В. Ширкова началась еще в студенческие годы на физическом факультете МГУ и тесно связана с именем его учителя Николая Николаевича Боголюбова. Первый цикл работ Д. В. Ширкова, начатый в Институте химической физики АН СССР и продолженный на закрытом объекте в г. Сарове (бывший Арзамас-16), был связан с упрощением кинетического уравнения Больцмана для задачи переноса нейтронов в сложных средах. Результаты этих работ были использованы Дмитрием Васильевичем при разработке важных прикладных проектов. За участие в одном из них, разработке термоядерного оружия, Д. В. Ширков был награжден орденом Трудового Красного Знамени. Другой проект – ядерного заряда, реализованный под руководством М. А. Лаврентьева, был удостоен Ленинской премии 1958 года.

С 1955 года Дмитрий Васильевич ведет научную работу в области фундаментальной теоретической физики в МИАН имени В. А. Стеклова, а затем и в Лаборатории теоретической физики Объединенного института ядерных исследований в Дубне – с момента его основания в 1956 году.

В середине 50-х годов Д. В. Ширков продолжает начатые Н. Н. Боголюбовым исследования по основам квантовой теории полей и создает совместно с ним метод ренормализационной группы. Мировую известность получила монография Н. Н. Боголюбова и Д. В. Ширкова «Введение в теорию квантованных полей». Вышедшая первым изданием в 1957 году и выдержавшая в общей сложности семь изданий как в нашей стране, так и за рубежом, она до сих пор остается настольной книгой для многих поколений физиков-теоретиков.

К этому времени относятся и работы Д. В. Ширкова по приложению метода ренормгруппы в микроскопической теории сверхпроводимости Боголюбова, результаты которых вошли в книгу «Новый метод в теории сверхпроводимости», опубликованную в 1958 году в соавторстве с Н. Н. Боголюбовым и В. В. Толмачевым.

В 1960 году Дмитрий Васильевич был избран в члены-корреспонденты АН СССР. Переехав в новосибирский Академгородок, он основывает отдел теоретической физики в Институте математики СО АН СССР и кафедру теоретической физики нового Новосибирского университета. В этот же период Д. В. Ширков принимает большое участие в организации всесибирских школьных олимпиад и работе физико-математической школы-интерната при Новосибирском университете, возглавляет Совет по образованию при Президиуме СО АН.

Научные интересы Дмитрия Васильевича тогда лежали в области дисперсионной теории сильных взаимодействий при низких энергиях. Еще в конце 50-х годов в ОИЯИ им был



**НАУКА
СОДРУЖЕСТВО
ПРОГРЕСС**

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

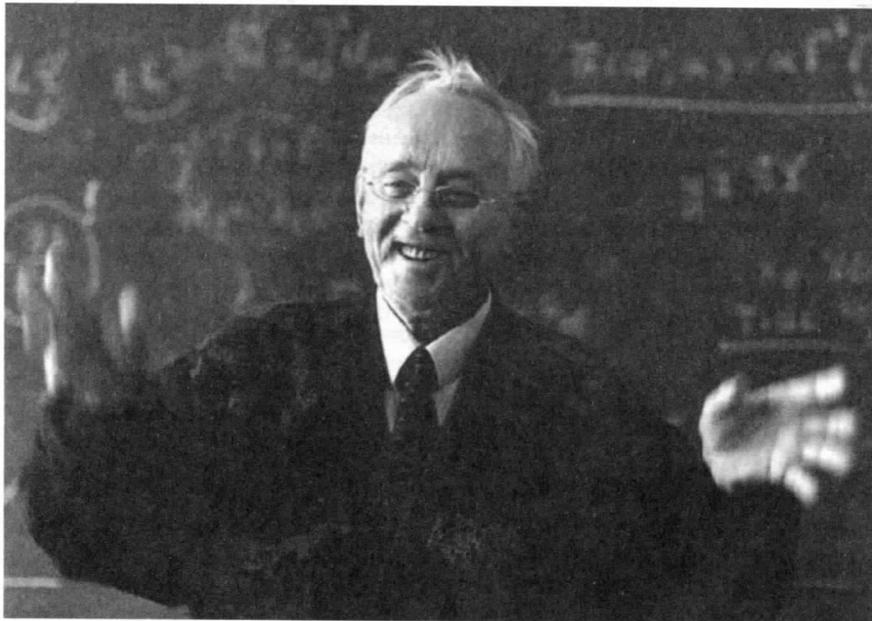
Информационная поддержка –

компания **КОНТАКТ** и **ЛИТ ОИЯИ.**

Подписано в печать 5.3 в 17.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ.



Академику Д. В. Ширкову — 80 лет

3 марта исполнилось 80 лет выдающемуся российскому физико-теоретику академику Дмитрию Васильевичу Ширкову.

предложен метод получения интегральных уравнений для парциальных амплитуд рассеяния. Применение этого метода в физике адронов было подытожено в монографии Д. В. Ширкова, В. В. Серебрякова и В. А. Мещерякова «Дисперсионные теории сильных взаимодействий при низких энергиях», вышедшей в 1967 году.

В этот период Д. В. Ширков много внимания уделяет научно-организационной деятельности. Он возглавляет совет по теоретической физике СО АН СССР, координирующий работу всех теоретиков Сибирского отделения Академии наук, проводит периодические «сибирские совещания» по физике сильных взаимодействий.

В наши дни ученики Дмитрия Васильевича продолжают успешно работать в Институте математики имени С. Л. Соболева СО РАН, Новосибирском университете, а также в Иркутском университете и Иркутском филиале СО РАН.

С начала 70-х годов Д. В. Ширков — снова в ЛТФ ОИЯИ. Его научные интересы сосредоточиваются на высокоэнергетических асимптотиках различных квантово-полевых моделей, развитии аппарата ренормгруппы. Исследованиями Д. В. Ширкова было положено начало известной серии работ дубненских теоретиков, посвященных вычислениям в высших порядках теории возмущений в квантовой хромодинамике и суперсимметричных теориях. Д. В. Ширковым и его учеником Д. И. Казаковым был разработан метод суммирования асимптотических (расходящихся) рядов, оказавшийся весьма эффективным не только в теории квантовых полей, но и в квантовой статистической физике, при вычислении критических индексов фазовых переходов.

По инициативе Д. В. Ширкова с середины 70-х годов в Дубне начались работы по выполнению сложных алгебраических и аналитических преобразований непосредственно на ЭВМ. В ОИЯИ был внедрен ряд систем аналитических вычислений, используемых для проведения трудоемких формульных расчетов в теоретической физике. Распространению подобных систем аналитических вычислений в нашей стране послужил широко известный обзор Д. В. Ширкова и его сотрудников В. П. Гердта и О. В. Тарасова, опубликованный в УФН в 1980 году, а также его семинар на физфаке МГУ и ряд всесоюзных совещаний, проведенных в Дубне.

С помощью арсенала компьютерной алгебры группой Д. В. Ширкова была выполнена серия вычислений в высших порядках теории возмущений квантовой хромодинамики и суперсимметричных теориях, получившая международный резонанс и утвердившая за дубненскими теоретиками наряду с другими российскими теоретиками репутацию мировых лидеров многопетлевых вычислений.

С начала 80-х годов Дмитрий Васильевич развивает общий взгляд на природу ренормгрупповых преобразований в различных областях теоретической физики. На основе ренормгруппы им введено понятие функциональной автомодельности, обобщающее степенную автомодельность. Это обобщение позволило превратить метод ренормгруппы в общий метод математической физики и получить новые результаты, в частности, в нелинейной оптике. В 80-е и 90-е годы Д. В. Ширков проводит серию международных конференций по применению метода ренормгруппы в различных областях физики, наглядно демон-

стрирующих универсальность этого метода.

В последнее десятилетие Дмитрий Васильевич не прекращает активной научной деятельности. Вместе со своими учениками он развивает новый подход к квантовой хромодинамике, основанный на синтезе ренормгруппы, аналитичности и причинности, как бы возвращающий его к работам, выполненным с его учителем.

Начиная с 1972 года профессор Д. В. Ширков ведет педагогическую деятельность на физическом факультете МГУ. На основе лекционных курсов им (в соавторстве с Н. Н. Боголюбовым) был написан учебник «Квантовые поля», выдержавший к настоящему времени два русских и два переводных издания, и — совместно с его учеником В. В. Белокуровым — адресованная студентам обзорная книга «Теория взаимодействий частиц», также имеющая переводные издания. Он инициатор и редактор серии монографий «Библиотека теоретической физики», предназначенной для ознакомления научной молодежи с малодоступными работами классиков.

На протяжении последней четверти века Д. В. Ширков — член бюро Отделения ядерной физики, член редколлегии ряда академических и иностранных журналов. В 1994 году он избран академиком Российской академии наук. С 1993 по 1998 гг. Д. В. Ширков был директором Лаборатории теоретической физики имени Н. Н. Боголюбова в ОИЯИ. В этом качестве он внес важный вклад в поддержание традиций боголюбовской школы в Дубне, привлечение молодежи, сохранение научных связей с учеными стран СНГ, развитие международного сотрудничества. В эти трудные годы проявились его гражданская ответственность, активная позиция в защите научных ценностей, забота о сохранении отечественного культурного достояния.

Заслуги Д. В. Ширкова перед отечественной наукой отмечены присуждением ему Ленинской и Государственной премий СССР, другими высокими наградами, ему присвоено звание заслуженного деятеля науки Российской Федерации.

Среди воспитанников Дмитрия Васильевича — доктора и кандидаты наук, известные ученые, руководители научных коллективов как в нашей стране, так и за рубежом. Профессор Д. В. Ширков возглавляет крупную научную школу, отмеченную грантом Президента России.

Мы хотим пожелать Дмитрию Васильевичу доброго здоровья, успехов в научной и педагогической деятельности, осуществления всех его творческих замыслов.

**В. С. Владимиров, В. В. Воронов,
В. Г. Кадышевский, Д. И. Казаков,
А. А. Логунов, В. А. Матвеев,
В. А. Рубаков, В. А. Садовничий,
А. А. Славнов, А. Н. Сисакян,
А. Н. Тавхелидзе, Ю. А. Трутнев**

Участники совещания обсудили новые результаты, полученные в экспериментах NOMAD и HARP, участие в проектах T2K/NA61 и OPERA. Полную программу совещания и представленные доклады можно найти в Интернете на странице <http://nuweb.jinr.ru/~nd/workshop 2008>. В рамках совещания 24 января были организованы два общелабораторных семинара, на которых выступили **Ю. Г. Куденко** (о проекте T2K в Японии) и руководитель эксперимента NA61 в ЦЕРН **М. Газджински**. Это позволило привлечь к обсуждаемым проблемам больше заинтересованных слушателей, чем обычно бывает на рабочих совещаниях.

По традиции, в первый день работы обсуждались новые результаты по анализу данных эксперимента NOMAD. Несмотря на то, что набор данных в этом эксперименте завершен уже 10 лет назад, накопленные данные до сих пор изучаются и представляют большой интерес, особенно для молодых физиков и, соответственно, для формирования научных кадров. В этом смысле судьба проекта показательна – он проводился для поиска осцилляций нейтрино, однако расстояние от источника нейтрино до детектора (порядка километра) оказалось недостаточным. Тем не менее, в эксперименте NOMAD были получены лучшие на сегодняшний день пределы на вероятности нейтринных осцилляций $\nu_\mu \rightarrow \nu_\tau$, $\nu_\mu \rightarrow \nu_e$, $\nu_\tau \rightarrow \nu_e$ в области больших (более 30 эВ²) разностей квадратов масс собственных состояний нейтрино. Главное преимущество NOMAD по сравнению с другими ускорительными нейтринными экспериментами – высокая гранулярность детектора и большой набор экспериментальных данных (1,7 миллиона нейтринных взаимодействий) с высоким качеством реконструкции событий в детекторе, обладающем возможностью восстанавливать траектории и импульсы отдельных частиц в конечном состоянии. Именно поэтому данные, полученные в эксперименте NOMAD, до сих пор представляют для исследователей большой интерес.

Сегодня в организации научных исследований преобладает тенденция к созданию гигантских проектов, требующих огромных средств, в то время как на анализ результатов уже проведенных экспериментов денег почти не выделяется. Практически любой современный проект направлен, как правило, на решение одной важной задачи.

Однако, если эксперимент хорошо продуман, то в большинстве случаев его научный потенциал оказывается намного шире. Примером может служить все тот же эксперимент NOMAD. Уникальные возможности эксперимента позволили выполнить новые теоретические и экспериментальные работы, в частности, исследования рождения странных частиц в нейтринных взаимодействиях, включая измерения поляризации Λ и $\bar{\Lambda}$ -гиперонов, измерение сечения квазиупругого рассеяния нейтрино и антинейтрино, поиски пентакварка (экзотического барионного состояния). На данных эксперимента NOMAD уже защищено пять и готовятся к защите

в данных эксперимента NOMAD. Результаты этого анализа важны для завершения длительной и кропотливой работы по прецизионному измерению угла Вайнберга из отношения сечений взаимодействия мюонных нейтрино по каналам нейтрального и заряженного токов. В другом своем выступлении докладчик рассказал о новых результатах измерения выходов заряженных пионов в нейтринных взаимодействиях.

Б. А. Попов сделал доклад об эксперименте HARP, отметив его важное значение для нейтринной физики, например, для точного предсказания спектров и потоков нейтрино как в ускорительных экспери-

Нейтринная физика на ускорителях

С 23 по 25 января в Лаборатории ядерных проблем имени В. П. Джелепова проходило юбилейное, 30-е по счету, совещание «Нейтринная физика на ускорителях». В совещании приняли участие более 40 физиков из лабораторий ОИЯИ, ИЯИ (Троицк), ИФВЭ (Протвино), Лаборатории физики высоких энергий (LPNHE, Париж), университетов Женева и Франкфурта. О работе совещания, научных результатах и планах рассказали корреспонденту газеты Надежде КАВАЛЕРОВОЙ организаторы совещания главный научный сотрудник профессор С. А. БУНЯТОВ и старший научный сотрудник Б. А. ПОПОВ.

еще две кандидатские диссертации. Поэтому мы продолжаем работу по анализу данных и получаем современные результаты очень высокого уровня.

Важный теоретический анализ для эксперимента NOMAD провели наши коллеги **С. А. Кулагин** (ИЯИ, Троицк) и **С. И. Алехин** (ИФВЭ, Протвино). Они выступили с докладами на совещании. Этот анализ позволил лучше понять общую картину и особенно то, как наиболее правильно описать нейтринные взаимодействия в интересующей нас области энергий нейтрино.

Доклад **В. В. Любушкина** был посвящен окончательным результатам по измерению сечения квазиупругого рассеяния нейтрино и антинейтрино в эксперименте NOMAD. Результаты этой работы имеют исключительно важное значение для правильной интерпретации экспериментов по изучению нейтринных осцилляций и по точному измерению матрицы смешивания Понтекорво – Маки – Накагава – Саката в будущих ускорительных экспериментах.

О. Б. Самойлов рассказал об отборе и анализе димюонных собы-

тиях по исследованию осцилляций нейтрино, так и в экспериментах с атмосферными нейтрино. Другая цель эксперимента HARP – получение более полных и точных данных о выходах вторичных адронов, образуемых в ядерных мишенях протонами и пионами в диапазоне импульсов от 1,5 до 15 ГэВ/с. Это необходимо для оптимизации проекта создания нового интенсивного источника нейтрино на базе мюонного накопителя (проект нейтринной фабрики).

Большой интерес вызвали доклады теоретиков **Г. И. Лыкасова**, **В. А. Наумова** и **О. В. Теряева** о различных теоретических подходах к описанию взаимодействий нейтрино с нуклоном в широком диапазоне энергий нейтрино. **Д. В. Наумов** сделал сообщение о формализме осцилляций нейтрино в вакууме и в веществе в рамках квантовой теории поля.

Активно обсуждались основные направления развития нейтринной физики на ускорителях. В связи с тем, что сейчас наступило время прецизионных измерений, нейтринная физика на ускорителях становится особенно актуальным направ-

лением научных исследований. Важно увеличить интенсивность и улучшить спектры нейтринных пучков. В этой области есть определенные достижения. Например, физики обнаружили, что лучший пучок нейтрино можно получить, если расположить детектор не на оси, а под небольшим углом (два-три градуса) к оси – интенсивность нейтринного потока в выбранном интервале энергии более низких энергий увеличивается, спектр становится уже, в значительной мере уменьшается фон за счет того, что подавлен вклад от высокоэнергетичных нейтрино. И уже в эксперименте T2K в Японии этот метод будет впервые применен.

нее в эксперименте NOMAD. Магнит решено оснастить сцинтилляционными счетчиками для регистрации мюонов, вылетающих под большими углами. Для восстановления траекторий заряженных частиц будут использованы три больших время-проекционных камеры. Задача ближнего детектора – измерение энергетического спектра нейтрино, точное определение примеси электронных нейтрино в пучке и детальное исследование нейтринных взаимодействий для более надежного предсказания фона при анализе осцилляций нейтрино.

В рамках проекта NA61 на ускорителе SPS (ЦЕРН) будет вы-

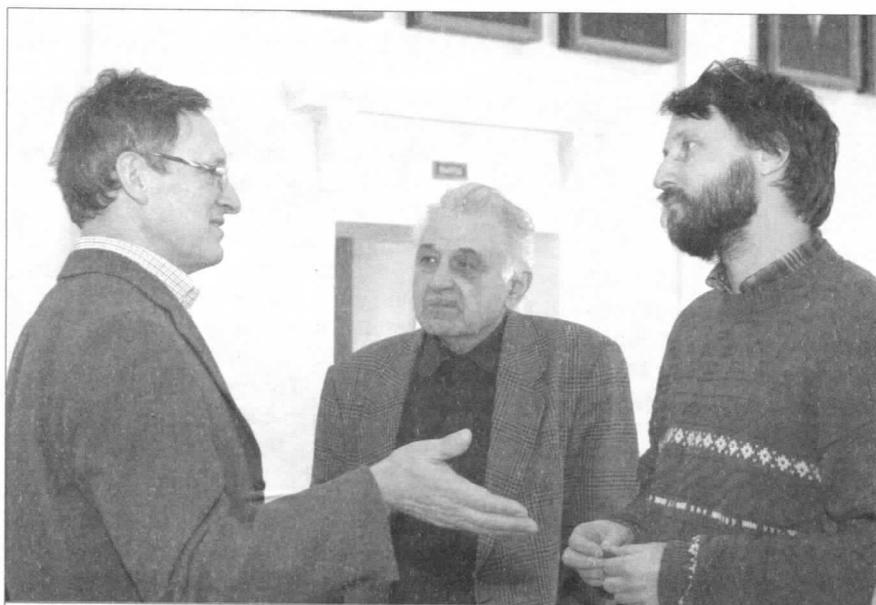
использовалась во время набора данных в октябре 2007 года. Об основных этапах этой важной работы доложил **Н. Абграль** (университет Женевы).

Участники совещания с большим интересом выслушали сообщение **В. В. Коренькова** о существенно возросших возможностях центрального информационно-вычислительного комплекса ОИЯИ. Уже в ближайшем будущем эти новые возможности будут востребованы для анализа данных эксперимента NA61.

Важное место в работе совещания занимало обсуждение эксперимента OPERA – здесь уже приступили к набору данных. Основная цель проекта OPERA – прямое доказательство существования нейтринных осцилляций $\nu_\mu \rightarrow \nu_\tau$ посредством регистрации появления тау-нейтрино в пучке мюонных нейтрино от ускорителя SPS (ЦЕРН). Детектор OPERA расположен в подземной лаборатории Гран-Сассо (Италия) на расстоянии 732 км от источника нейтрино. Взаимодействия тау-нейтрино регистрируются в блоках из ядерной фотоэмульсии, прослоенной свинцовыми пластинами. О состоянии дел по проекту OPERA рассказала **С. Г. Земскова**. На сегодня зарегистрированы первые 37 взаимодействий мюонных нейтрино в фотоэмульсионных блоках. **С. Г. Дмитриевский** доложил о совершенствовании алгоритмов и программного обеспечения, позволяющих с высокой эффективностью находить фотоэмульсионные блоки, в которых произошли искомые нейтринные взаимодействия. О процедуре юстировки фотоэмульсионных блоков рассказал **А. С. Шешуков**.

В докладе **В. В. Терещенко** было представлено состояние работ по созданию в Лаборатории ядерных проблем двух автоматических сканирующих станций для просмотра ядерных фотоэмульсий, облученных в нейтринном пучке в рамках проекта OPERA. Одна собирается на базе приобретенной европейской сканирующей станции, вторая создается на основе компонентов отечественного производства.

Следует отметить, что совещание прошло на высоком научном уровне: удалось обсудить текущие результаты по проектам, в которые активно участвуют сотрудники ОИЯИ, и наметить планы на ближайшее будущее.



На снимке Елены СМЕТАНИНОЙ слева направо: Ю. Г. Куденко, С. А. Бунятов, Б. А. Попов.

Эксперимент T2K будет выполнен с использованием пучка нейтрино от создаваемого сверхмощного протонного ускорителя J-PARC, а известная установка SuperKamiokande, расположенная на расстоянии 295 км, будет играть роль дальнего детектора. Проект T2K планируется реализовать поэтапно. Впечатляющий прогресс в подготовке эксперимента T2K был представлен в докладе **Ю. Г. Куденко** (ИЯИ, Троицк). Начало набора данных запланировано на апрель 2009 года. Первый этап эксперимента займет пять лет.

Важную роль в эксперименте T2K играет ближний детектор ND280, расположенный на расстоянии 280 м от мишени (доклад **Ж. Дюмарше**, LPNHE, Париж). Магнитом для ближнего детектора будет служить большой магнит, который использовался ра-

полнена широкая программа научных исследований в области физики взаимодействия релятивистских тяжелых ядер и физики нейтрино. Перспективы эксперимента очень ясно представил в докладе руководитель коллаборации NA61 (SHINE) **М. Газджински**.

В ближайшие два года будут выполнены прецизионные измерения выходов π - и K-мезонов во взаимодействиях протонов с копией графитовой мишени эксперимента T2K. Эти данные крайне важны для точного предсказания спектров и потоков нейтрино в этом эксперименте (доклад **А. Брава-ра**, университет Женевы).

Для увеличения акцептанса установки NA61 в кратчайшие сроки была создана новая система идентификации частиц по времени пролета, которая уже успешно

Если действовать сообща...

С 28 января по 2 февраля ОИЯИ принимал Международную конференцию «Математика. Компьютер. Образование». Среди организаторов форума – женская общественная ассоциация «Женщины в науке и образовании». Оргкомитет конференции позаботился о том, чтобы программа конференции была разнообразной и подняла не только научные проблемы, но и социальные, духовные, нравственные. Большой интерес вызвали заседания круглых столов «Неравенство и справедливость», «Культурное пространство России», «Каким должен быть современный музей», «Гендерные проблемы в образовании». На последнем с докладом выступила преподаватель Российской Академии госслужбы при президенте РФ профессор Л. С. РЖАНИЦЫНА. После выступления она дала интервью корреспонденту нашей газеты Н. С. КАВАЛЕРОВОЙ.

Мой доклад был посвящен теме «Гендерные бюджеты в России». Напомню, что слово «гендер» – означает понятие «социальный пол». В социальном плане женщины от мужчин ничем в сторону ущемления прав не должны отличаться. Гендерное сообщество России, к которому я принадлежу уже давно, с самого его зарождения, сегодня очень многолико – туда входят и работники образования и госслужащие, и политики, и общественники – все те, которые видят в гендерном подходе действенный инструмент, позволяющий влиять на решение острых социальных проблем. Что позволяет сделать гендерный анализ бюджетов, принимаемых не только Госдумой, но и местными законодателями? В первую очередь, – рассмотреть положение семьи, женщин, детей, мужчин с точки зрения бюджетной политики. Мы хотим показать тем, кто принимает бюджет, что они должны предвидеть социальные последствия. Пусть не все, но многие политики, начинают относиться более ответственно к принятию решений, когда видят такой анализ.

Конечно, наше правительство не выделило ни копейки на эту программу, но когда надо было выступать на международном совещании министров по социальным вопросам, то эта программа была включена в доклад от России и имела большой резонанс. Зарубежные коллеги назвали участие общественных организаций в гендерной экспертизе бюджетов крупным российским достижением в социальной сфере. И, действительно, какой бы вопрос мы ни взяли, – он напрямую касается женщин: пенсии, зарплаты, дети, образование, здравоохранение и т. д.

Рассматривая бюджет через при-

зму вроде бы женских проблем, на самом деле, мы делаем анализ всей социальной сферы. Пока нас слышат плохо, иногда, подозревая, что мы, женщины, хотим что-то «выторговать» для себя. Но это не так – наши программы нацелены на то, чтобы всем жилось лучше.

Мировое женское общественное движение накопило большой опыт взаимодействия с властью в решении социальных проблем. Впервые речь о гендерной экспертизе бюджетов и правительственных решений прозвучала на Всемирном женском конгрессе в Пекине, и с тех пор в разных формах внедряется в мире. Везде это процесс имеет свои особенности. Например, на Филиппинах, в Канаде и некоторых других странах есть министерства по делам женщин, на работу с женщинами в бюджете закладываются определенные деньги (в среднем, до 5 процентов) – это и поддержка малого бизнеса, и здоровье женщин, и просветительские программы, правовая помощь и т. д. В США очень эффективно действует могущественное общественное женское лобби. Путем лоббирования они получают от правительства все, что хотят. В России и некоторых странах СНГ пока возможна только гендерная экспертиза тех или иных принимаемых решений.

Что уже удалось сделать в рамках этой программы?

Приведу пример. Мы, не очень большая, но образованная и гендерно ориентированная группа женщин, объединив свои голоса, если не в хор, то в «хорик», сделали, на наш взгляд, очень важное дело. Мы говорили со всех трибун, писали статьи, запросы, письма о том, что 70 рублей детских пособий – это позор для страны.

Нам удалось сдвинуть этот вопрос с места. Многие из нас преподают в Российской академии государственной службы при Президенте РФ. И это очень важно, что мы имеем доступ к такой аудитории, как госслужащие – нам удается завоевывать сторонников среди управленцев. Принцип очень простой – «Вода камень точит», постепенно то, о чем говорим, находит понимание.

Хочу привести еще один пример. Считаю, что этот проект был очень успешным. Мы взяли число разводов по стране и с этой точки зрения посмотрели на проблему алиментов. До этого считалось, что это надо решать в индивидуальном порядке, а мы показали что алименты – это глобальная проблема и подходить к ее решению нужно по-государственному. Выяснили, что только 14 процентов из числа неплатящих алименты – женщины, остальные – мужчины. Значит, страдают, в основном, женщины с детьми.

Благодаря тому, что мы подключили демографов, специалистов по семейным делам, социологов, экономистов, психологов нам удалось показать эту проблему многогранно и добиться принятия решений на уровне правительства относительно неплательщиков и тех, кто скрывает свои реальные доходы, чтобы платить поменьше. По нашим данным, в стране 4,5 миллиона семей, где родители разведены. Только в Москве – 200 тысяч, и это много, так как 15 процентов всех детей живут в таких семьях. Скажите, чья это проблема – мужская или женская? По-моему, государственная, ведь семья должна быть под защитой государства. И нам удалось донести эту простую, как нам казалось, мысль до политиков и государственных чиновников, большинство из которых, кстати, – мужчины.

Вот несколько примеров того, что могут общественные организации, в данном случае – гендерное сообщество.

Я давно дружу с женской организацией «Стимула», по приглашению ее председателя Т. Б. Ивашкевич часто бываю в Дубне, выступаю на конференциях, семинарах и каждый раз удивляюсь активности ваших женщин. Пользуясь случаем, хочу пожелать всем женщинам Дубны здоровья, сплоченности, настойчивости в решении социальных проблем – ведь женщины сообща могут сделать многое.

С Президентской премией!

Театр требует к себе восторженного отношения – такую фразу обронил однажды известный русский драматург А. Н. Арбузов. Театр захватывает человека сразу и навсегда. Это пожизненная любовь, которой не изменяют. По крайней мере, так считают юные солистки Детского оперного театра ДХШ «Дубна» Валентина Краснова и Екатерина Салова.

24 декабря 2007 года в их жизни стало «красным днем календаря». В этот день они были удостоены Премии Президента Российской Федерации, которую в торжественной обстановке вручила министр обра-

зования Московской области Л. Н. Антонова.

Путь к этой почетной награде был непростым. И только трепетная любовь к театру, пению, большое трудолюбие, настойчивость и целеустремленность, огромный творческий потенциал, эмоциональная отзывчивость привели девочек к такой победе.

Детская хоровая школа «Дубна» гордится своими учениками и от всей души поздравляет Валентину Краснову, Екатерину Салову и, конечно же, их наставников – преподавателей А. Л. Ионову, М. В. Пулову, Т. Ю. Клиникову с высокой наградой!

Музыкальный подарок ветеранам



20 февраля коллектив Музыкальной школы № 1 пригласил ветеранов города и Института на концерт, посвященный Дню защитника Отечества.

В зале царил праздничное и торжественное настроение. В исполнении преподавателей прозвучали любимые и хорошо известные мелодии. Тепло и лирично – «Соловьи» В. П. Соловьева-Седого, «Вальс» Е. Д. Доги. Ярко, задорно – русская народная песня «Светит месяц» и пьеса Е. П. Дербенко, проникновенно – вариации М. И. Глинки на тему песни А. А. Алябьева «Соловей».

Вечер был разнообразен и интересен – звучали произведения русских и зарубежных композиторов, обработки народных песен, популярные мелодии из кинофильмов, танцевальная музыка.

Очаровали присутствующих выступления семейных ансамблей – Саши и Димы Тюриных, Аси и Шушаник Торосьян, Пети и Маши Маттхиз. В их исполнении прозвучали увертюра В.-А. Моцарта, Испанский танец

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

16 марта, воскресенье

17.00 Абонемент «Золотой фонд мировой музыкальной культуры». **Симфонический оркестр Министерства обороны РФ.** В программе: П. И. Чайковский, Симфония № 5; арии и романсы русских и зарубежных композиторов. Дирижеры: Николай Соколов, Евгений Ставинский (мл.). **Концерт перенесен со 2 марта в связи с выборами.** Справки по телефонам: 4-70-62, 212-85-86.

Касса ДК «Мир» работает ежедневно с 14.00.

До 10 марта - выставка восковых фигур (Санкт-Петербург). Вход свободный.

из балета «Лебединое озеро» П. И. Чайковского и зажигательные «Два венгерских танца» Й. Брамса. Важно отметить, что родители находят нужным и возможным дать детям музыкальное образование. И в год семьи наглядно показали, что духовные ценности занимают не последнее место в дубненских семьях. Замечательно выступили и другие «звездочки» музыкальной школы. Ведь в этом концерте принимали участие лучшие ученики, лауреаты различных конкурсов и фестивалей.

Первоклассники Алеша Шиманский и Юра Котиков растрогали слушателей исполнением песни «Ты не бойся, мама», Денис Щегалев и Даниил Горюнов закружили всех в «Вальсе» А. П. Петрова, а Андрей Киян порадовал изящным исполнением «Капричио» Й. Гайдна. Выступление солистов зал слушал с неослабевающим интересом. Звучали фортепиано, скрипка, флейта, аккордеон, домра, баян, гитара.

Кульминацией вечера стало выступление ансамбля русских народных инструментов (руководитель Надежда Александровна Кузнецова). Они играли всем знакомые «Степь да степь кругом», «Одинокая гармонь», «В лесу прифронтовом», а веселую «Кадриль» публика потребовала исполнить на бис.

Нескончаемые овации, великолепный концерт. Остается лишь восхищаться, как может быть прекрасен и одухотворен труд учителя, как поддерживаются в школе традиции высокого искусства, и как по-настоящему искренна любовь к детям.

Л. КОНАКОВА,
заместитель директора
по воспитательной работе

ПОДПИСКА-2008

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Во всех отделениях связи продолжается подписка на нашу газету на второе полугодие 2008 года.

Подписной индекс 00146.



Если вы хотите получать газету в редакции, ее стоимость на полгода составляет 75 рублей, на год – 150. Подписаться можно с любого номера. Адрес: ул. Франка, д. 2.

Национальный праздник Болгарии

4 МАРТА директор ОИЯИ А. Н. Сисакян сердечно поздравил болгарских сотрудников, работающих в Институте, с национальным праздником страны – Днем освобождения от османского ига. Во время встречи в дирекции состоялся обмен мнениями о перспективах сотрудничества. С 1956 года, когда Болгария стала страной-участницей ОИЯИ, и по 2007 год в Институте работали более 500 болгарских ученых и специалистов, 12 из которых стали академиками у себя на родине, десятки ученых защитили в Дубне кандидатские и докторские диссертации. В настоящее время в ОИЯИ работают 30 сотрудников из Болгарии. А. Н. Сисакян выразил надежду на то, что с каждым годом их число будет увеличиваться, в первую очередь, за счет молодежи.

Российская наука в режиме созидания

НЕДАВНО коллегия Минобрнауки подвела итоги работы министерства за последние годы, сообщает газета «Поиск». Главную задачу Роснауки за четыре предыдущих года руководитель Федерального агентства по науке и инновациям Сергей Мазуренко обозначил как «перевод российской науки из режима консервации в режим созидательной силы». Сейчас основной Федеральной целевой программой является программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы». Доля этой программы составляет 68 процентов от общего финансирования через Роснауку. В программе пять основных направлений, но 60 процентов ее финансирования имеют отношение к нанотехнологиям.

Традиция прикладных исследований

ВОПРОСАМ практического применения фундаментальных исследований и базовых установок ОИЯИ, развитию нанотехнологического и информационного направлений в ОЭЗ «Дубна» посвящено интервью директора Института А. Н. Сисакяна еженедельнику «Поиск» (№ 9). «Традиция заниматься прикладными исследованиями началась еще в то время, когда ведущие ученые ОИЯИ Г. Н. Флеров, Н. Н. Боголюбов, Д. И. Блохинцев по заданию государства много работали по прикладной тематике. Уже более 15 лет мы интенсивно создаем так

называемый инновационный пояс вокруг Института...».

Выборы в Дубне...

НА ОЧЕРЕДНОМ брифинге председатель территориальной избирательной комиссии Дубны А. В. Алексеев рассказал журналистам об итогах выборов Президента РФ. За А. В. Богданова в Дубне проголосовали 942 избирателя (2,72 процента), В. В. Жириновского – 3157 (9,13), Г. А. Зюганова – 9039 (26,14), Д. А. Медведева – 20400 (58,99). В выборах приняли участие 62,42 процента избирателей. Лидер КПРФ Г. А. Зюганов набрал в нашем городе наибольшее число голосов, по сравнению с другими городами области. Причем большинство – от жителей институтской части. В целом по области Дубна на предпоследнем месте по явке избирателей.



Фото В. ГРОМОВА.

По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 5 марта 2008 года составил 9–10 мкР/час.

...и в Подмосковьё

ЯВКА избирателей в Подмосковьё на состоявшихся в воскресенье выборах президента РФ после подсчета около 100 процентов бюллетеней составила почти 70 процентов. Почти 2,5 миллиона жителей области проголосовали за Дмитрия Медведева. Это второй результат в Центральном федеральном округе и России после Москвы.

«Тензор» – лауреат

КОНКУРС «Национальная безопасность» был учрежден в 2000 году. За эти годы в нем приняли участие 3500 фирм. В феврале в конгресс-

центре Торгово-промышленной палаты состоялось торжественное награждение лауреатов конкурса за 2007 год. Приборный завод «Тензор» был удостоен медали первой степени «Гарантия качества и безопасности» за разработку и производство прибора УПО-22.

Плотина без пробок

НАКОНЕЦ-ТО ремонт дорожного покрытия на плотине завершился. С ночи 27 по 29 февраля проезд был полностью перекрыт, а в последующие дни затруднен из-за ведущихся еще работ. В настоящее время транспорт идет беспрепятственно и среднее время движения по плотине составляет для автомобиля 10 секунд. Новое асфальтовое покрытие позволило решить уже ставшую привычной проблему пробок.

Новый проект «Стимулы»

НАКАНУНЕ женского праздника – 8 Марта, началась практическая работа по новому проекту женского информационно-образовательного центра «Стимула» (руководитель центра – Т. Б. Ивашкевич, руководитель проекта – О. Г. Гангрская) «Формирование у женщин Дубны нового типа ответственности за свое здоровье». Проект поддержан благотворительным фондом «Распределительный комитет Джойнт». Цель проекта – оказание моральной, психологической помощи женщинам, имеющим проблемы со здоровьем, внедрение новых практик для повышения устойчивости к стрессовым ситуациям, связанным со здоровьем. Планируются консультации врачей, психологов, вечера совместного отдыха, обмен личным опытом, посещение бассейна, театральных спектаклей.

В Третьяковской галерее – «Музеи Подмосковья»

РАБОТЫ, хранящиеся в Серпуховском историко-художественном музее, открывают в Третьяковской галерее первую выставку региональной программы «Музеи Подмосковья». 40 живописных полотен, 16 графических работ и 6 скульптур представляют русское академическое и авангардное искусство 1870–1910 годов и будут выставлены в Инженерном корпусе Третьяковской галереи. В Москве будут экспонироваться лучшие произведения из коллекции серпуховского музея – работы Харламова, Маковского, Саврасова, Васнецова, графические работы Гончаровой и Ларионова, а также вернувшиеся с реставрации деревянные скульптуры Коненкова.