архив

ДУБНА
НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 30 (3818) ♦ Пятница, 21 июля 2006 года

● *Комментарий к событию*

Международный форум физиков открывается в Москве

27 июля в Москве в Российской академии наук откроется XXXIII Международная конференция по физике высоких энергий, в работе которой примет участие представительная делегация нашего Института. ОИЯИ принял и деятельное участие в организации и подготовке крупнейшей конференции физиков мира.

Третий по величине город штата Нью-Йорк Рочестер прекрасно известен физикам всего мира, и это неслучайно. В 1950 году университет Рочестера – один из ведущих частных университетов США – был избран местом проведения международной конференции по физике высоких энергий. Инициаторами этого мероприятия стали известный физик-теоретик Рочестерского университета Роберт Маршак и его коллеги. Страстный приверженец идеи международного сотрудничества, Р. Маршак почти полвека был величайшим энтузиастом физики частиц. Он и его коллеги вдохновили ученых на проведение этого форума, который впоследствии стал называться Международной конференцией по физике высоких энергий. Сегодня весь научный мир называет этот форум «Рочестерская конференция».

Всемирно известные ученые-физики всегда были активными участниками Рочестерских конференций, они представляли на форуме достижения в физике высоких энергий и являлись гарантом успеха конференций. В 1959 году участниками конференции в Киеве (Украина) были Д. Блохинцев (СССР), Ван Ганчан (Китай), В. Вотруба (Чехословакия), В. Гейзенберг (Германия), М. Голдхейбер (США), И. Тамм (СССР), Р. Вильсон (США), Х. Юкава (Япония).

В августе 1960 года восемь Нобелевских лауреатов принимали участие в X международной конференции по физике высоких энергий в Рочестере: Э. Сегре, Чен Нин Янг, О. Чемберлейн, Цунг Дао Ли, Е. Макмиллан, К. Андерсон, И. Раби и В. Гейзенберг.

Роль этой конференции в физике высоких энергий уникальна. Для мирового физического сообщества она является центральным событием, здесь сообщается о новых важнейших достижениях, оценивается состояние современных исследований и обсуждаются будущие направления исследований. Характерно, что на конференции по физике высоких энергий съезжаются более тысячи ученых со всего мира. Большое количество участников Рочестерских конференций занято в сложных технологических проектах в ведущих лабораториях высоких энергий во всем мире, таких как ЦЕРН (Женева), Fermilab (Чикаго), DESY (Гамбург), KEK (Цукуба), SLAC (Стэнфорд), ОИЯИ (Дубна). Отличительной чертой этих осуществляемых сегодня или планируемых в будущем проектов является масштабность как по числу занятых в них физиков, так и по использованию передовых технологий. Международная кооперация сотен и даже тысяч физиков – важнейшее условие для создания огромных экспериментальных комплексов – выводит ученых на планетарный масштаб беспрецедентной величины, редко достигаемый в других областях науки. Примерами могут служить большой адронный коллайдер LHC в ЦЕРН, сверхпроводящий линейный ускоритель TESLA в Гамбурге, новый широкомасштабный проект международного линейного коллайдера ILC.

В первое время конференция ежегодно проводилась в Рочестере, США. Начиная с 1960 года, Рочестерские конференции проходят один раз в два года в различных странах

(Окончание на 2-й стр.)

Читайте в следующем номере

«Три вопроса ждут своего ответа в физике высоких энергий: будет ли обнаружен бозон Хиггса? будет ли найдена суперсимметрия? что составляет основу темной материи во Вселенной? Есть еще и четвертый вопрос: что такое темная энергия? – но ответа на него сейчас не знает никто...». Так начинает свой обзор физик-теоретик главный научный сотрудник ЛТФ имени Н. Н. Боголюбова профессор **Дмитрий Казаков.** Надеемся, что читателям нашей газеты будет интересна точка зрения специалиста по основным проблемам, которые обсуждаются в эти дни на Рочестерской конференции в Москве.

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

Международный форум физиков открывается в Москве

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

мира. В СССР они состоялись дважды в Киеве (1959 и 1970 гг.), в Дубне (1964) и Тбилиси (1976). Последние географические точки на карте форума – Осака (2000), Амстердам (2002) и Пекин (2004).

«Рочестер-2006» проводится в Москве с 26 июля по 2 августа и организуется Российской академией наук, Министерством образования и науки РФ, Федеральным агентством по науке и инновациям, Федеральным агентством по атомной энергии, МГУ имени М. В. Ломоносова и Объединенным институтом ядерных исследований. Это большая честь и ответственность для ученых, которые живут и работают в России.

В работе конференции примут участие ученые более чем 50 стран мира. Научная тематика ICHEP'06 посвящена самым актуальным вопросам физики высоких энергий.

Традиционно стержневыми темами в научной программе конференции станут проверка Стандартной модели и ее расширения, а также современные и будущие ускорители и детекторы элементарных частиц. Особое внимание будет уделено последним результатам, полученным на действующих ускорителях элементарных частиц в США, Европе, Японии и Китае, и подготовке экспериментов по новейшей физике на большом адронном коллайдере LHC, сооружаемом в ЦЕРН.

С помощью ускорителя LHC физики надеются найти экспериментальное подтверждение теории суперсимметрии (SUSY), основанной на идее об объединении всех сил, действующих на вещество, – электромагнитного, сильного, слабого и гравитационного взаимодействий. Ранее в этом направлении уже были достигнуты некоторые успехи. Физики смогли в 1970 году объединить две силы – электромагнитного и слабого взаимодействия – в единой теории, названной электрослабой. Она была экспериментально подтверждена в ЦЕРН несколько лет спустя, а проведенные исследования были удостоены Нобелевской премии. В дальнейшем удалось объединить электрослабую теорию с теорией сильного взаимодействия, и такая объединенная теория получила название Стандартной модели.

Бесспорно, эта теория – одно из выдающихся достижений человеческого разума XX столетия – оставляет пока многие проблемы нерешенными. Почему элементарные частицы имеют массу? Как объяснить различие их масс? Так ли, что явно различные силы природы в действительности только проявление одной силы? По-видимому, во Вселенной не осталось больше антивещества. Почему?

Проблема происхождения массы – самая обескураживающая. Удивительно, что это хорошо известное всем понятие так мало изучено. Ответ, вероятно, кроется в рамках Стандартной модели, в положении, которое называется механизмом Хиггса и согласно которому все пространство заполнено «хиггсовскими» полями. Частицы приобретают свои массы при взаимодействии с этими полями. Хиггсовское поле ассоциируется, по крайней мере, с одной новой частицей – хиггсовским бозоном. Если эта частица существует, ее смогут обнаружить с помощью ускорителя LHC.

Еще одна не менее интригующая тема в программе конференции – физика нейтрино, которая переживает сегодня революционный этап своего развития, связанный с недавним экспериментальным обнаружением нейтринных осцилляций, что затрагивает основы научной картины мира. Ощутимый прогресс этих экспериментов породил новую волну интереса к поиску безнейтринного двойного распада, который на сегодня является единственной методикой, способной пролить свет на фундаментальные проблемы природы нейтрино.

Огромное внимание на конференции будет уделено также вопросам квантовой теории поля и вычислений на решетках, математическим аспектам квантовой теории поля и теории струн, физике тяжелых ионов, ее современному статусу, и кварковой материи, жестким и мягким процессам в квантовой хромодинамике, физике электрослабых взаимодействий, исследованиям нарушения CP-симметрии, изучению редких распадов адронов, содержащих b-кварк, и поиску проявлений новой физики.

Тематика конференции непременно охватывает астрофизику и космологию. Больше всего экспериментов ведущих исследовательских центров мира связано сейчас именно с этой неускорительной тематикой и наиболее впечатляющие открытия делаются именно там. С другой стороны, астрофизика и космология тесно связаны с такими разделами физики, как физика твердого тела, ядерная физика, физика плазмы, атомная физика. Сегодня изучение эволюции звезд и галактик невозможно без знания того, как ведет себя ядерное вещество в экстремальных условиях звездных температур и давлений, каковы свойства атомных ядер, которые невозможно найти в окружающей нас природе, поскольку они живут секунды или доли секунды. Для этого планируются чрезвычайно тонкие эксперименты, вводятся в строй новые поколения экспериментальных ядерных установок.

В настоящее время мировая научная общественность широко обсуждает разработку нового мегапроекта XXI века – электрон-позитронного линейного коллайдера, который уже получил общепринятое название: международный линейный коллайдер (ILC). Наряду с LHC новый ускорительный комплекс станет уникальным инструментом для изучения фундаментальных свойств материи – энергии, пространства и времени, решения вопросов о происхождении Вселенной, симметрии и асимметрии в мире элементарных частиц, массы частиц, темной материи и темной энергии, существования дополнительных измерений в пространстве-времени.

(Информация дирекции)

ДУБНА 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 – 65-181, 65-182, 65-183.
e-mail: dnsp@dubna.ru
Информационная поддержка – компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.
Подписано в печать20.07 в 10.00.
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 354.

Вперед, в глобальную грид-структуру!

Вторая международная конференция «Распределенные вычисления и грид-технологии в науке и образовании» проходила в ЛИТ ОИЯИ с 26 по 30 июня. Первая конференция, проведенная два года назад этой же лабораторией, стала первым форумом в России, собравшим около 100 специалистов по указанным проблемам. На вторую конференцию приехали уже около 200 участников из разных стран мира – Армении, Белоруссии, Болгарии, Германии, Индии, Польши, Румынии, США, Чехии, Швейцарии, Швеции, Узбекистана, Украины, ЦЕРН. Было представлено и много университетов и исследовательских центров России, среди которых Институт прикладной математики РАН, РНЦ «Курчатовский институт», ПИЯФ (Гатчина), НИИЯФ МГУ, ИФВЭ (Протвино), ИЯФ (Новосибирск), Институт системного анализа, Институт проблем информатики, Институт системного программирования, Институт проблем химической физики и другие. О тематике конференции, задачах, которые предстоит решить в нашей стране, чтобы войти в глобальную грид-структуру, рассказывают участники и организаторы конференции.

Председатель оргкомитета конференции директор ЛИТ **В. В. Иванов:** У первой конференции была цель собрать, объединить представителей российских центров и центров стран-участниц, работающих в области распределенных вычислений и грид-технологий. Эту цель первая конференция выполнила, и на ней как раз сделали правильный выбор – быть ей локальной или международной, задав тем самым правильный стартовый импульс. То, что этот старт был правильным, мы увидели сейчас, когда вторая конференция оказалась, даже несколько неожиданно для нас, такой масштабной.

– Да, докладов оказалось в полтора раза больше, чем мы ожидали, – продолжает ученый секретарь конференции **Т. А. Стриж,** – Тематика их очень широка. Не все доклады сделаны на английском языке, но все аннотации имеют англоязычную версию, а значит, мы сможем привлечь к сотрудничеству европейских специалистов, имеющих богатый опыт в этой области, а они узнают о наших разработках, имеющих во многих случаях фундаментальную научную основу.

В конференции традиционно участвуют все восемь научно-исследовательских центров – участников проекта RDIG (Russian Data Intensive Grid – Российский грид для интенсивных операций с данными). Конечно, и ОИЯИ среди них. Впервые в конференции участвуют представители Узбекистана – они осознали необходимость участвовать в международном сотрудничестве. В рамках конференции прошли четыре рабочих совещания по грантам ИНТАС, в которых специалисты ОИЯИ участвуют совместно с ЦЕРН, НИИЯФ МГУ, Новгородским университетом, «Курчатовским институтом» и ИФВЭ. Прошли два обучающих занятия по грид: по системе gLite и по NorduGrid.

В. В. Иванов: В Дубне, благодаря активности ОИЯИ, университета и администрации города, сложилась уникальная ситуация – проложена гигабитная магистраль, соединяющая Институт, университет и школы города. На ее базе уже третий год строится городской распределенный компьютер, об этой работе тоже представлен доклад на конференции, – структура, которая позволит проводить на более высоком уровне обучение как в школах, так и в университете; она будет полезна и для сотрудников ОИЯИ. Этот компьютер будет использоваться как часть российской грид-структуры. У нас есть хороший задел для этого.

– Наше сотрудничество и участие в экспериментах на LHC в ЦЕРН – продолжает **Т. А. Стриж,** – требует таких ресурсов, которые не может предоставить ни одна организация самостоятельно, поэтому нужно использовать распределенные ресурсы. В конце 1990-х грид-технологии стали интенсивно использоваться в физике высоких энергий. Благодаря участию в европейских проектах EU DataGrid и EGEE (Enabling Grids for E-sciencE) ОИЯИ и российские центры получили опыт работы с новейшим программным обеспечением грид в рамках глобальных гридов. Российский грид для интенсивных операций с данными (RDIG) был образован как действующий сегмент глобальной EGEE грид-инфраструктуры. С 2003 года ОИЯИ и российские центры принимают участие в проекте LCG – LHC Computing Grid – создание глобальной инфраструктуры региональных центров для обработки, хранения и анализа данных экспериментов на LHC. Один из дней конференции был полностью отведен под доклады, связанные с проблематикой LCG.

Широко представлены на конференции работы, проводимые сильными командами ИПМ имени Келдыша РАН, НИИЯФ МГУ, ПИЯФ. С аннотациями докладов и самими презентациями можно ознакомиться на сайте конференции http://grid2006.jinr.ru.

Конечно, проведение такой конференции невозможно без финансовой поддержки дирекции ОИЯИ. Мы очень благодарны Российскому фонду фундаментальных исследований, проекту EGEE и нашему генеральному спонсору – компании Cisco Systems International и его представительству в России, оказавшему финансовую поддержку в проведении конференции.

В. В. Иванов: Вообще, складывается такое впечатление, что большие задачи, стоящие перед физическим сообществом ЦЕРН, привели к тому, что лидерство в грид-технологиях перешло из США в Европу. Вначале США были далеко впереди: они предложили концепцию грид, у них имелись скоростные каналы, и они территориально объединили распределенные ресурсы. Но в США сейчас нет таких больших задач, как в ЦЕРН, и это перенесло ускорение в развитии грид в Европу. И для России важно участвовать в этом процессе, поскольку развитие грид-инфраструктуры ведет за собой и развитие общества. Об этом говорил в своих «апрельских тезисах» по IT-технологиям и В. В. Путин, и в этом плане наш город и Институт занимают достойное место по многим параметрам.

– Надо сказать несколько слов об образовательной компоненте в

(Окончание на 4 – 5-й стр.)

Вперед, в глобальную грид-структуру!

(Начало на 3-й стр.)

программе нашей конференции, – заканчивает совместный рассказ **Т. А. Стриж,** – молодые специалисты в этой области сегодня востребованы, но специальных программ подготовки нет, их приходится создавать на ходу. На конференции своим опытом поделились сотрудники Московского государственного университета, Санкт-Петербургского университета, а в Дубненском университете есть опыт проведения специальных практикумов – об этом тоже сделан доклад, и другие вузы уже думают о подготовке специалистов.

Л. Робертсон (ЦЕРН), руководитель проекта LCG (Грид для LHC): На конференции я рассказал, как экспериментальные данные, полученные в проектах на LHC, могут быть проанализированы с помощью распределенных вычислений. Основная инфраструктура грид, которую мы создали и используем, – это EGEE (Enabling Grids for E-sciencE – «Развертывание гридов для е-науки»), которая в основном была разработана физиками, специализирующимися в области физики высоких энергий. Но почти с самого начала она распространилась и на другие области физики. Грид позволяет анализировать данные, поступающие от 120-130 научных центров одновременно. Основная проблема – распределить данные по всем сайтам, задействованным в структуре грид, и отслеживать их получение и анализ. Причем, делать это надо таким образом, чтобы физики, анализирующие данные на своих рабочих местах, даже и не замечали, откуда они пришли.

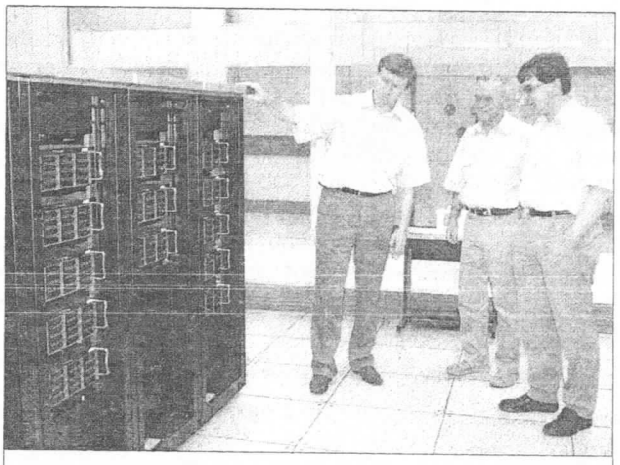
ОИЯИ стоял у истоков разработок российской грид-структуры и является нашим партнером. Такое же партнерское сотрудничество у нас возникло с другими университетами и научными центрами России.

Очень много выступлений на конференции посвящено вопросам развития и внедрения новых проектов грид, высказывается новый взгляд на проект EGEE, сделано много разработок, связанных с этим проектом, в который сегодня вовлечены уже 200 институтов и научных центров 39 стран.

Существует ли какое-то ограничение на количество центров, вовлеченных в грид-структуру?

Нет, проблемы масштаба не существует, но есть проблемы организации грид на национальных уровнях, то есть объединения университетов, институтов внутри одной страны. А имея локально организованную грид, каждая страна уже может войти в глобальную структуру. Перед Россией, как раз, стоит такая проблема – организация национальной грид-структуры. По этому вопросу на конференции выступал В. А. Ильин.

В. А. Ильин (НИИЯФ МГУ): RDIG – это проект создания грид-инфраструктуры в России, которая должна обслуживать науку в запросах на компьютинг, то есть – вычисление и обработку данных. RDIG – это федерация в международном проекте EGEE, в котором ведущую роль играет ЦЕРН, при том, что сейчас главной целью проектов RDIG и EGEE является расширение этой инфраструктуры с физики высоких энергий на все области науки. Наша задача сейчас – обеспечить участие России в экспериментах на LHC, и, одновременно, – привлечь в грид-структуру максимальное число участников из других областей науки.



В. В. Кореньков (ЛИТ ОИЯИ), В. В. Иванов (ЛИТ ОИЯИ), В. Линденштрут (Германия)

В. В. Кореньков (ЛИТ ОИЯИ), Лес Робертсон (ЦЕРН), В. А. Ильин (НИИЯФ МГУ), Ю. Кноблах (ЦЕРН)

– Да, – подключается к разговору **М. Локайчек** (Институт физики, Прага, Чехия), – вовлечь другие науки в грид – это сегодня основная задача, и этот процесс идет: подключаются химики, материаловеды...

– Плюс биомедицина, плюс другие области физики, – добавляет **В. А. Ильин**, – активно участвуют в гриде геофизические проекты. Появляются даже неожиданные для нас проекты из области финансов, археологии...

– Широкое поле для грида открывается в фармакологии – изучение свойств и моделирование новых фармпрепаратов, – рассказывает **М. Локайчек.** – Три месяца назад сделали большую задачу по птичьему гриппу. Грид для этого очень удобен – можно очень быстро оценить качество миллионов разных моделей, а для моделирования таких процессов нужны большие и высокопроизводительные вычислительные мощности.

– Еще одна новая прикладная область, – продолжает **В. А. Ильин,** – это грид в области управляемой термоядерной реакции, в рамках нового международного проекта ITER, в котором участвует также и Россия. Грид-система ITER будет использовать уже имеющиеся наработки, в частности, результаты проекта EGEE. Среди других инициатив в Европе есть проект DEISA – грид для суперкомпьютерных центров. Аналогичный проект появился и в России – РИСП. Российская инфраструктура для суперкомпьютерных приложений – интересная и важная задача будущего: пользователь посылает задачу, и без его участия решается вопрос, посылать ли ее на суперкомпьютер или в распределенную сеть. Во втором докладе Л. Робертсона рассказывалось о планах создании в Европе постоянной грид-инфраструктуры – не на основе каких-либо краткосрочных прикладных проектов, реализуемых в ЦЕРН или других организациях, а просто постоянно функционирующей структуры. В 2008 году планируется задействовать пилотный вариант такой постоянно действующей структуры.

М. Локайчек: Чехия тоже участвует в этой инициативе, ее рабочее название – EGI (Европейская грид-инфраструктура).

Т. А. Стриж (ЛИТ ОИЯИ), Ю. Кноблах (ЦЕРН)

Насколько эффективна работа такой масштабной конференции?

В. А. Ильин: Если на первую конференцию собрались около 100 человек, во многих случаях слабо связанных с гридовскими проектами, то сейчас в конференции участвует почти 200 активно работающих в этих проектах специалистов из разных регионов. Только на такой конференции возможны непосредственный и быстрый контакт между участниками из разных центров и стран и установление новых контактов, именно здесь можно обсудить последние результаты.

М. Локайчек: Раньше думали, что можно все сделать через видеоконференцию. Но люди должны вместе поговорить, а пообщаться в неформальной обстановке можно только на таких конференциях.

Директор Института математических проблем биологии (Пущино) **В. Д. Лахно:** В 2004 году стартовал проект EGEE, который поставил задачу использовать вычислительные ресурсы как в Европе и России, так и в США и Японии. Идея распределенных вычислений – колоссальная идея. Ресурсов немало, а эффективность их использования – низкая. Мощные суперкомпьютеры плюс локальные сети, вплоть до личных компьютеров, объединить в одну сеть – эту задачу решает проект EGEE. Кто входит в грид, тот подключается к ресурсам всей системы, а это сейчас порядка 20 тысяч процессоров.

Это позволяет решать задачи, о которых раньше и помыслить было невозможно. Меня интересует биомедицинское направление, и здесь открываются большие перспективы – вплоть до составления медицинского паспорта каждого человека, по телемедицине, которая у нас развита пока слабо: все результаты любой диагностики могут храниться на компьютере и пересылаться любому специалисту для анализа и заключения в любой центр. Эта проблема особенно актуальна для отдаленных районов, глубинки России. Развивая грид, мы одновременно будем решать научные и социальные проблемы.

Становятся доступными очень сложные задачи. Например, мы занимаемся моделированием жизни – моделированием клетки, основных процессов, в ней происходящих. Эти процессы известны, но информация о них хранится в разных местах, а грид позволит ее объединить. Кстати, возникает аналогия с головным мозгом человека: телекоммуникации – это нейроны, узлы – разные мозговые центры. Переоценить такие возможности трудно. Европа пошла по этому пути, мы поняли, что это успех, что это связано с успешным развитием национальных проектов, и начали развивать у нас. Для решения этих задач в Федеральном агентстве по науке и инновациям сейчас организована рабочая группа, которую возглавил Е. П. Велихов. Никто за нас эти задачи не решит. Хорошо, что Европа прошла этот путь, теперь видно, сколько там подводных камней... Говорят, в стране сейчас нет такого суперпроекта, каким в свое время был атомный проект. Грид – это как раз такой проект!

В последний день конференции некоторые предварительные итоги ее работы подвел заместитель директора ЛИТ **В. В. Кореньков:** Уже видны два возможных направления развития этой конференции: можно расширять ее географию, привлекать больше грид-специалистов из других стран, а можно активнее вовлекать российские центры и центры в странах СНГ, которые в этом процессе еще слабо участвуют. Ведь в реальности грид-технологии в России существуют в московском и санкт-петербургском регионах, а в глубинке – нет. Что-то пытаются делать в Самаре, Нижнем Новгороде, но обеспечить стабильную работу предоставления грид-ресурсов пока не могут. В результате обмена мнениями с участниками конференции становится ясно, что главенствующей для нас должна быть вторая тенденция, хотя при этом мы не отказываемся привлекать к диалогу ведущих специалистов из Европы и США. Мы хотим оптимизировать соотношение международных аспектов и сферы приложения в России.

Во-вторых, на этой конференции мы постарались не вводить секции, но из-за того, что количество интересных докладов велико, работать в нынешнем режиме становится уже трудно. Возможно, в следующий раз нам все-таки придется часть докладов разделить по секциям, хотя тогда, и мы это понимаем, участники лишаются возможности услышать все, что им интересно. На этой конференции количество представленных докладов достигло верхнего предела, чуть больше – и нам не хватило бы и пяти дней работы. Но доклады очень интересные, поскольку в европейских странах и США активность в этой области велика, очень много работ представляли и российские участники, и наши коллеги из других стран-участниц ОИЯИ – Армении, Белоруссии, Болгарии, Польши, Румынии, Словакии, Чехии, Узбекистана, Украины. По этим работам видно, что, даже при отсутствии реально работающей грид-структуры, в этих центрах и странах есть сильное стремление войти в новую мировую структуру.

Следует отметить большое количество интересных докладов по образованию – об опыте IT-образования и грид-образования в различных центрах России: Санкт-Петербурге, Москве, ОИЯИ совместно с Дубненским университетом. У нас накопился некий опыт проведения курсов обучения грид-технологиям в УНЦ ОИЯИ и Дубненском университете и опыт разных кратких курсов для пользователей и системных администраторов не только ОИЯИ, но специалистов из российских центров и стран-участниц ОИЯИ – Белоруссии, Болгарии, Украины. Мы уделяем очень большое внимание развитию грид-образования, надеемся, что к 1 сентября этого года будет создана хорошая грид-инфраструктура для учебного процесса. Возможно, в нее войдут не только ОИЯИ и университет «Дубна», но и МФТИ, МГУ, МИРЭА, что сделает эту структуру привлекательной для студентов разных вузов России. Она будет полезна для проведения курсов и обучения специалистов из разных институтов и центров, в том числе и стран-участниц Объединенного института.

И в заключение – слова из письма заместителя директора НИВЦ МГУ, члена-корреспондента РАН ***В. В. Воеводина:*** *«Прежде всего, хочу выразить огромную благодарность организаторам за прекрасно проведенную конференцию. Всегда очень важно понять, где находишься сам, оценить решения других, посмотреть на работу коллег, задуматься над смежными проблемами. Всего этого на конференции было в избытке, а вам же удалось создать отличные условия и атмосферу. Лично для меня конференция была исключительно полезна, спасибо!»*

Ольга ТАРАНТИНА

Перевод с английского Марины АРИСТАРХОВОЙ

Фото Юрия ТУМАНОВА

«...Так похоже на Россию, только все же не Россия»

По приглашению Канадского агентства международного развития (CIDA) две недели провела в этой стране руководитель женского информационно-образовательного центра «Стимула» Тамара Ивашкевич. Своими впечатлениями она поделилась с корреспондентом газеты Надеждой Кавалеровой:

Эта поездка была осуществлена в рамках программы обменов и консультаций в области управления, для ознакомления с моделями и опытом решения социальных проблем в Канаде, в частности, в развитии гражданского общества. Фактически наша поездка была своеобразной стажировкой по проблеме «Гендерное равенство и равноправие».

Наша группа состояла из восьми женщин из разных регионов России, руководителей общественных организаций. Темы занятий, посещений, встреч и дискуссий определялись интересами каждой из участниц, но одна тема была общей – гендерная проблематика, равноправие женщин.

Что удалось за две недели увидеть, узнать?

Программа была очень разнообразная – социальная работа, творчество и гендерная политика. Ее подбирали для каждого участника группы. Мы познакомились с системой государственного управления Канады, посетили университет Карлтона в Оттаве, где директор д-р Полин Рэнкин подробно ознакомил нас с основными направлениями гендерной политики на федеральном и провинциальном уровнях, рассказал, как вопросы равноправия женщин решаются в Канаде. В стране есть специальное Управление по вопросам положения женщин, в котором мы побывали. Посетили Министерство исторического и культурного наследия Канады, импозантный музей цивилизации, Министерство по делам индейцев и развития Севера Канады, мужской кризисный центр «The Men's Project». Одну неделю мы работали в Оттаве, а вторую – в Монреале. В Монреале посетили Институт Симоны де Бовуар, где доктор философии и директор этого института мадам Лилиан Робинсон очень подробно рассказала, как решаются проблемы равноправия мужчин и женщин в образовании, культуре и искусстве.

Ниагарский водопад видели?

Мы на два дня летали в Торонто, была большая экскурсия по городу, на следующий день мы полюбовались Ниагарским водопадом и вечером улетели в Оттаву. Прямо как в сказке... Оттава – прелестный город, хоть и столичный, но относительно небольшой и спокойный. Красивый центр, много парков, все в цветах и очень чисто. Канада вообще поражает чистотой. Мы ехали из Оттавы в Монреаль поездом примерно два часа, и я не увидела ни одной свалки. Канадцы любят свою страну, охраняют природу. В отличие от Оттавы, Монреаль – большой город, с небоскребами, знаменитым стадионом и парками. Очень интересная старая часть. Много неожиданных местечек, например, китайский квартал. Это город в городе, вернее, осколок «поднебесной», компактно разместившийся в другой цивилизации. Там все так необычно...

Какое впечатление оставила страна?

Эта страна казалась мне такой далекой, я со студенческих лет помню слова песни: «...так похоже на Россию, только все же не Россия». Особого сходства я не обнаружила, а природа везде прекрасна. Но отношение к этой природе и к человеку как ее части было интересно понять. Канадцы очень бережно относятся ко всему живому. Современная Канада – это многонациональная страна, где толерантность возведена в закон жизни – живи сам, не мешай другим, и тебе никто не помешает.

Особенно заботливо относится государство к коренным народам. Существует много программ, направленных на повышение их жизненного уровня, поддерживаются центры по изучению их языков, их культурных и национальных традиций. Мы побывали в одной резервации в Кахнаваке. Нас познакомили с культурным центром этой общины, посидели мы и в помещении, где заседает совет старейшин, посетили их музей, купили сувениры.

За две недели я ни разу не видела на улицах гуляющих с бутылками пива, да и пьяных нет. Алкоголь продают только в определенных магазинах, а не на каждом шагу. Игровые автоматы есть, но на глаза не попадались, хотя мы гуляли вечерами много.

Канадцы очень любят спорт, везде много спортивных площадок. В Монреале, например, в воскресенье была организована массовая велосипедная гонка. Это был праздник, монреальцы принимали в нем участие целыми семьями, с детьми. Откровенной нищеты мы не видели. Есть кварталы, где очень красивые дома, там живут, как нам объяснили, «богатые». Но – никаких заборов, только цветы, красивые клумбы, ухоженная территория. А есть дома попроще. Но все тоже прилично. В Оттаве мы были в университете, где обучаются 30 тысяч студентов, это целый студенческий городок.

В последние годы Канада особенно динамично развивается, интегрируется в экономику других стран. Создаются дополнительные рабочие места, сокращается безработица. Канадцы этим очень гордятся.

Заметна роль в стране общественных организаций?

Меня, конечно, интересовал так называемый третий, неправительственный, сектор страны. Мы посетили несколько женских общественных организаций. Проблемы у нас, в основном, одинаковые. Но решаются качественно по-другому. У них общественные организации имеют государственную поддержку и не обязательно на федеральном уровне. Наоборот, региональные и муниципальные власти поддерживают гражданские инициативы, так как именно они помогают решать проблемы данного региона. Например, мы были в организации, которая, объединившись с рядом других, выкупила для себя большой дом. Причем кредит на покупку дома дал муниципалитет. Сейчас там 11 общественных организаций ведут разную деятельность: информационное обеспечение, консультации, есть библиотека, издательство и т. д. – то есть созданы условия для зарабатывания денег и погашения кредита. Но при этом общественные организации работают и по своим программам. Одно другому не мешает, а лишь помогает.

Поездка была для меня очень полезной. Я еще раз убедилась в том, что надо активно участвовать в решении проблем, которые ставит перед нами жизнь. Нужно проявлять настойчивость в достижении целей, компетентность, способность выстраивать партнерские отношения между общественными организациями, более требовательно привлекать к решению наших проблем муниципальную власть. Нужна консолидация общества, и тогда многое можно сделать.

«Лети, пари, моя дорогая!..»

Город только готовится отпраздновать свой юбилей, а Дубненской музыкальной школе №1 пятьдесят лет уже исполнилось. Первый из юбилейных концертов ДМШ, на котором выступили Ирина Львовна и Карина Оганесян, состоялся в марте (об этом писал наш еженедельник – см. №10). В этом году заслуженный работник культуры Московской области, основоположник традиций и одна из первых педагогов школы, И. Л. Оганесян отмечает юбилей своей педагогической деятельности. Сегодня мы публикуем воспоминания педагога музыкальной школы по классу фортепиано **Ирины Николаевны Захаровой** о начале ее работы в Дубне, их совместной с И. Л. Оганесян и в составе трио «Дубна» концертной деятельности.

Думала ли я, когда уезжала из Тбилиси, города глубоких исторических традиций и высокой культуры, в Дубну, променяв работу в училище на детскую музыкальную школу, что переезд мой окажется провидением Господним?..

Я начала работать, постепенно вошла во вкус, хотя это оказалась просто другая специальность. Директор школы Александр Денисович Фоменко с пониманием отнесся к моей проблеме и дал мне старшеклассников для целенаправленной подготовки в музыкальное училище. И дело пошло. Наши выпускники поступали каждый год, иногда по три человека. Я, как король Лир, отдавала ребят в разные училища, ища педагога, которому они будут интересны и дороги, который будет продолжать бережно их растить. Так я познакомилась с замечательным человеком и педагогом, ученицей Генриха Густавовича Нейгауза Ириной Ивановной Савиной. У нее учились мои ученики Ирина Кузнецова, Катя Беляева, Юля Мусаева. Кроме Кати, которая заканчивает аспирантуру Академии музыки имени Гнесиных, и Юли Пелипас, живущей в Москве, все они – золотой фонд Дубны. С ними с радостью работают и солисты, и хоровики, и ансамблисты. Ирочка Кузнецова достойно продолжает мое дело, дает школе и городу лауреатов. Я горжусь ее работой и жду дальнейшего исполнительского и педагогического роста.

В 1970 году вернулась из Парижа в Дубну Ирина Львовна Оганесян, и я поняла, что мой приезд в Дубну – божий промысел. Я вновь села за рояль после многолетнего периода занятий только педагогикой. Звук ее скрипки меня заворожил. Позже я узнала, что это чудесное соединение души Ирины и скрипки итальянского мастера Амати.

С первой же репетиции стало ясно, что мы сыграемся. К счастью, мы обе лишены исполнительского тщеславия, и при разночтении в музыкальном тексте мы просто останавливались и искали путь, устраивающий обеих. И репетиция продолжалась.

Очень интересно было работать над сонатами Шуберта. Мы переиграли все сонаты и дуэт, каждый раз поражаясь красоте и совершенной простоте этих шедевров. «Лист, Шопен – это прекрасно, но это пышные розы и лилии, а Шуберт – это полевые цветы», – сказал Константин Николаевич Игумнов. В медленных частях звуки скрипки были так органичны и прекрасны, что те же темы, повторенные роялем, казались мне грубыми и надуманными. Я до сих пор помню ужас, охватывавший меня на этих перекличках.

Работали мы много, но без этого в искусстве ничего хорошего и не сделаешь. Работа была в радость, а концерты – в упоение. Коллеги очень поддерживали нас и вдохновляли расширять репертуар – так появились Моцарт и заворожившая нас его Концертиной Буся Борисовна Луговиер. Играли очень много. После конкурсов педагогов-исполнителей, где мы неизменно занимали первые места, нас стали активно приглашать в школы Подмосковья, а позже были Рига, Тбилиси, Ереван, Прага, Варшава. В 1989 году, с подачи Давида Натановича Белла, нас пригласили в США, в Ла Кросс – устанавливать дружеские отношения между нашими городами. Ответственность на нас была очень большая, поскольку мы были первыми вестниками из СССР. Новые друзья старались показать нам свою страну со всех сторон – возили даже на ферму и в роддом. Эти поездки перемежались концертами. Американцы окрестили нас трио «Дубна». Концерт в большом зале Витербо колледжа прошел успешно, и с нами заключили контракт на 1991 год.

С 1991 года Буся Борисовна живет и работает в Америке, но остается верна памяти нашего трио. Она по возможности приезжает в Дубну поиграть с Ириной и пообщаться со мной, часто звонит мне и помогает всем, чем может. В прошлом году Ирина Львовна побывала в США, где выступала сольно и в ансамбле с Б. Луговиер и ее камерным оркестром.

Я завидую всем пианистам, с которыми Ирина будет играть, и всем слушателям, которые отдадутся власти ее скрипки и испытают это счастье. Когда долго играешь с солистом, рождается особое, почти материнское чувство. Примерно такое чувство я испытала в прошлом году, когда Ирина на своем юбилейном концерте отважилась на исполнение с Дубненским оркестром части концерта Чайковского. Я испытала и волнение, и гордость, и чувство вины, что сонатами я держала ее, наверное, как птицу в клетке. А ей – хотелось летать! И как свободно взвивалась она на всех каденциях, а я, сидя в первом ряду, шептала: «Лети, пари, моя дорогая, прекрасная Иришенька...». Кстати, к ее юбилею мы выпустили два компакт-диска – память о лучших концертах.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Московской области Международный университет природы, общества и человека «Дубна» – заочное отделение среднего профессионального образования

проводит в 2006 году прием студентов на платную заочную форму обучения для получения среднего профессионального образования по следующим специальностям: экономика и бухгалтерский учет (по отраслям); менеджмент (по отраслям) – 2 года 10 месяцев; техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям); радиоаппаратостроение –3 года 10 месяцев.

На заочное отделение на основании представленных документов принимаются по результатам тестирования по математике и русскому языку граждане РФ без ограничения возраста, имеющие среднее (полное) общее образование.

Заявления принимаются с 12 июля по 30 сентября по средам с 16.00 до 17.00 по адресу: Дубна, ул. Университетская, 19, каб. 1 – 201 (приемная комиссия). Зачисление производится до 3 октября.

Обучение проводится на базе ОАО «Приборный завод Тензор» по адресу: Дубна, ул. Приборостроителей, 2, завод «Тензор», корпус 1.

Телефоны для справок: 4-33-35, 4-34-81, по средам с 14.00 до 19.00.

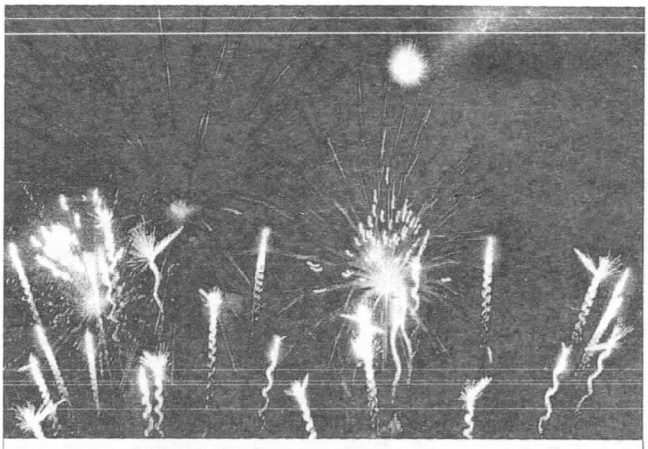


Фото с сайта Дубна.ру

По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 19 июля 2006 года составил 9-11 мкР/час.

С днем рождения, Дубна!

ТОРЖЕСТВЕННОЕ собрание, посвященное 50-летию Дубны, начнется 24 июля в 16 часов во Дворце культуры «Октябрь». Состоится церемония вручения государственных и городских наград, лучшие творческие коллективы города дадут гала-концерт.

Звезды мюзиклов поздравляют

В ПЯТНИЦУ, 28 июля, в 21 час на Водном стадионе – начало водного шоу «Звезды легендарных мюзиклов поздравляют Дубну». Перед зрителями на плавучей сцене предстанут звезды мюзиклов «Нотр Дам де Пари», «Ромео и Джульетта», «Чикаго», «Метро», а также скрипач-виртуоз Владимир Ветт. Концерт завершится церемонией открытия этапа Кубка мира по водным лыжам. Следите за программами телеканала «Дубна», который будет транслировать основные юбилейные мероприятия в прямом эфире.

«Взят хороший старт»

«ПОЛАГАЮ, что взят хороший старт, и будем надеяться на успешное развитие нашего многостороннего сотрудничества», – сообщил в своем письме директору ОИЯИ А. Н. Сисакяну директор Института медико-биологических проблем академик А. И. Григорьев, подводя итоги встречи специалистов ИМБП и НАСА (США) с руководителями лабораторий ОИЯИ. Он выразил сердечную благодарность за прием в ОИЯИ гостей и передал свою признательность директорам лабораторий Е. А. Красавину и А. И. Малахову.

Благодарность медиков

АДМИНИСТРАЦИЯ и сотрудники медсанчасти-9 выразили дирекции ОИЯИ и коллективу Института искреннюю благодарность за поздравления в честь 50-летия МСЧ-9 и за помощь в проведении торжественных мероприятий, посвященных этому юбилею. Письмо подписали начальник МСЧ-9 В. И. Перелыгин и председатель профкома Е. А. Степина.

«Коростель» призывает к сотрудничеству

ПОД ЭГИДОЙ общественного движения «Образ будущего» создается новый литературный журнал «Коростель», под обложкой которого предполагается «собрать подлинные голоса жителей разных уголков большой страны, достойные быть услышанными». Редакцию журнала возглавил прозаик и поэт Гарри Гордон, в нее вошли поэт Владимир Леонович, прозаик и публицист Сергей Яковлев. Редакционный совет, который составили известные литераторы и мыслители, обращается к будущим авторам журнала с просьбой присылать свои очерки или эссе, стихи, рассказы и повести, письма о наболевшем. Адрес редакции korostel@gordon.ru.

По наказам избирателей

ПЕРВЫЙ заместитель главы города С. Ф. Дзюба проинформировал депутатов городского Совета о ходе исполнения плана мероприятий по наказам избирателей. Из 25 пунктов плана 15 уже выполнены, большинство из оставшихся находятся в завершающей стадии. Речь идет в первую очередь о строительстве спортзала в гимназии №11, благоустройстве Аллеи ветеранов на ул. Володарского, капитальном ремонте ДК «Октябрь» и других. Выполнен проект речной пристани на канале имени Москвы, ее строительство начнется в 2007 году.

Первый карнавал и фестиваль фейерверков

В СУББОТУ, 29 июля, в 17 часов начнется театрализованное шествие по проспекту Боголюбова, в котором участвуют многое дубненцы от мала до велика, как организованные, так и самодеятельные. Финал карнавала – в 19 часов на площади вокзала Большая Волга, в программе: выступление большого сводного хора Дубны и дубненского симфонического оркестра. В 23.30 на набережной Волги начнется российский фестиваль фейерверков, в котором принимают участие ведущие специалисты Москвы, Санкт-Петербурга, Сергиева Посада.

Кубок мира по водным лыжам

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ старты дубненского этапа Кубка мира по водным лыжам – на Водном стадионе 29 июля с 9 часов, финалы (слалом, фигурное катание, прыжки с трамплина) – 30 июля с 10 часов, церемония награждения – в 17 часов.

Городской день здоровья

22 ИЮЛЯ в Парке семейного отдыха в рамках мероприятий по празднованию 50-летия Дубны пройдет городской День здоровья. С 11.00 до 15.00 вас ждут специалисты-медики, которые дадут консультации по многим направлениям. С 12.00 до 12.30 будет проходить конкурс рисунка на асфальте «Добрый доктор Айболит», с 12.30 до 13 – детская игровая программа «Музыкальный калейдоскоп». В 13.00 начнется игровая программа для взрослых, в 13.30 – театральное выступление коллектива «Экополис», в 13.45 – концертная программа «Здравствуй, солнце! Здравствуй, лето!». С 14.30 до 15.00 состоятся веселые старты для самых маленьких (приходите со своими велосипедами и самокатами). Завершится праздник чемпионатом города среди BMX, скейтеров и роллеров «Будь здоров!» (14.00 – 16.00).

Билеты – в сетевых магазинах

В ОТВЕТ на вопросы наших читателей, где можно приобрести билеты на мероприятия, посвященные Дню города, сообщаем – в ДК «Октябрь» и в сетевых магазинах «Перекресток», «Дикси», «Самохвал».