

НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 30 (3969) ♦ Пятница, 31 июля 2009 года

В ЛЯР уверены в 117-м

Ускоритель U400 на этой неделе уходит в большое плавание. Это будет синтез 117-го элемента. В разгар отпусков все ключевые специалисты Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флерова на своих рабочих местах.

Здесь все сошлось: и время, и место, и люди. И даже пресса, не особенно чуткая к фундаментальной науке, подхватила тему, растиражировав факт начала экспериментов в сообщениях информагентств на телевидении и интернет-сайтах. По словам заместителя директора лаборатории Андрея Попеко, эта серия экспериментов рассчитана примерно на год. Намеченная программа будет скорректирована через несколько недель, в течение которых, как показывают опыты со 116-м и 118-м элементами, может быть получено первое ядро искомого 117-го. Следующий этап – эксперименты по химической идентификации 113 и 115-го элементов – дочерних продуктов 117-го. Кстати, эти планы, изложенные научным руководителем ЛЯР академиком Юрием Оганесяном на июньской сессии ПКК по ядерной физике, получили чрезвычайно высокие оценки специалистов. Председатель комитета Вальтер Грайнер назвал эти работы просто фантастическими. Итак, сложилась

исключительно удачная ситуация.

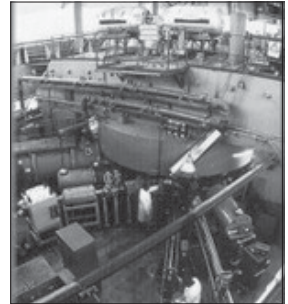
Окриджская национальная лаборатория, США. Здесь при наработке калифорния-252 получают также и берклий-249, тот самый, который необходим для синтеза 117-го элемента. Американские коллеги пошли навстречу своим давним партнерам из Дубны и изыскали почти миллион долларов для выделения требуемого изотопа. Получили 25 миллиграмм препарата, рекордное в мире количество. Дальше, по цепочке, через Шереметьево, где тщательно просчитанные планы транспортировки чуть было не застопорились на неопределенное время из-за таможенных проволочек, – в Димитровград.

Димитровград, РФ. Здесь уже в течение многих лет изготавливаются мишени для дубненских экспериментов. С их помощью в ЛЯР получены пять (!!!) – 113, 114, 115, 116, 118 – новых элементов таблицы Менделеева. Работа исключительно тонкая и трудоемкая. Мишень представляет собой диск диаметром 100 мм, на котором закреплены 6 сегмен-

тов из титановой фольги толщиной 1,5 микрона. На каждый сегмент электрохимическим способом наносится слой препарата берклия. Вместе со своими коллегами из НИИ атомных реакторов трудился здесь Григорий Востокин из центра прикладной физики ЛЯР. Готовые мишени везли в Дубну на специальном ЗИЛе военного образца.

Лаборатория ядерных реакций. Здесь завершил свой длинный маршрут спецгруз весом 25 миллиграмм. В понедельник на U400 начался сеанс. Ускоренные ионы кальция-48 уже бомбардируют берклиевые мишени. Работы ведутся под руководством академика Юрия Оганесяна и профессора Сергея Дмитриева. Интерес прессы не ослабевает. В ЛЯР перебивали посланцы практически всех центральных телеканалов, а также WDR из ФРГ, дано несчетное количество интервью по телефону... Приезжала съемочная группа из ГТРК. Снимали для «Вестей».

Евгений МОЛЧАНОВ.



Проведение биеннале SQS было инициировано блестящим теоретиком, ставшим уже классиком науки, Виктором Исааковичем Огиевецким. Вообще говоря, словом биеннале обычно называют фестиваль либо выставку в сфере изобразительного искусства, кинематографа или музыки. Но поскольку физические идеи и построения, особенно такие остроумные, изысканные и сложные, как теория суперсимметрии и квантовая симметрия, находятся почти на грани науки и искусства, то, видимо, слово «биеннале» здесь вполне уместно. Оно сразу создает яркий образ того, что описывается обсуж-

На грани науки и искусства

В среду 29 июля в Лаборатории теоретической физики имени Н. Н. Боголюбова начала работу международная конференция «Суперсимметрия и квантовая симметрия – SQS'09».

даемыми на конференции уравнениями и гипотезами.

В нынешнем году конференция собрала 100 физиков из 20 стран. Чуть более трети участников – иностранцы из дальнего зарубежья. А треть от этой трети – как обычно, наши соотечественники.

Пространство докладов, допущенных к участию, обрамляют следующие ос-

новные тематические направления: квантовая теория струн и геометрические аспекты теории суперсимметрии; теория высшего спина; суперсимметричные интегрируемые модели; квантовые группы и некоммутативная геометрия; Стандартная модель и ее суперсимметричное продолжение. Конференция продлится до 3 августа.

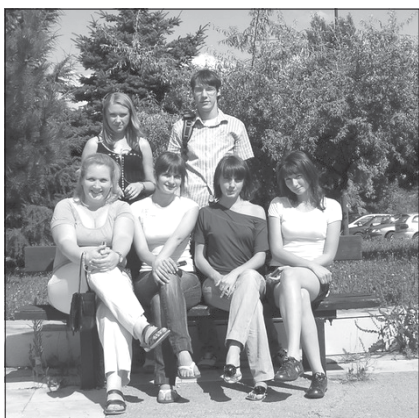
Наталья ТЕРЯЕВА

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

Школа в Братиславе

Завершила работу Пятая международная летняя школа «Ядерные методы и ускорители в биологии и медицине», проходившая в Братиславе с 6 по 15 июля. Свои доклады и сообщения успешно представили сотрудники Лаборатории радиационной биологии и студенты Университета «Дубна».

Текст и фото с сайта
ЛРБ ОИЯИ



**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: dnsr@dubna.ru

Информационная поддержка –
компания **КОНТАКТ** и **ЛИТ ОИЯИ**.

Подписано в печать 29.07.2009 в 17.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе
ОИЯИ.

С. С. Герштейну – 80 лет

За большие заслуги перед наукой и ОИЯИ Почетная памятная медаль Объединенного института ядерных исследований присуждена академику Семену Соломоновичу Герштейну.

Выдающемуся физико-теоретику академику Семену Соломоновичу Герштейну, внесшему фундаментальный вклад в атомную физику, физику частиц и астрофизику, 13 июля исполнилось 80 лет. Чествование юбиляра проходило на научном семинаре, специально организованном в Протвино. Жизненному и научному пути Семена Соломоновича посвящена статья, опубликованная в июльском номере УФН. Напомним только об очень насыщенном и плодотворном дубненском периоде в научной биографии С. С. Герштейна.

Семен Соломонович приехал в Дубну на работу в Лабораторию теоретической физики ОИЯИ по приглашению Н. Н. Боголюбова и А. А. Логунова в начале 1960 года. Продолжая работы, начатые А. Д. Сахаровым и Я. Б. Зельдовичем, он развил теорию мезомолекулярных процессов и ядерных реакций синтеза изотопов водорода, вызываемых мюонами. Развита теория позволила С. С. Герштейну совместно с Э. А. Весманом и Л. И. Пономаревым дать объяснение новому явлению – резонансному образованию молекул $dd\mu$, которое было ранее обнаружено группой В. П. Джелелова в экспериментах по мю-катализу на фазотроне Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ. С. С. Герштейн инициировал теоретические и экспериментальные исследования мезомолекулы, состоящей из ядер дейтерия и трития. Совместно с Л. И. Пономаревым им было предсказано, что в смеси дейтерия и трития один мюон может вызвать более 100 реакций ядерного синтеза. Эти исследования вызвали большой интерес к мю-катализу во всем мире.

Мезомолекулярные процессы и мю-захват стали предметом докторской диссертации С. С. Герштейна, успешно защищенной им 22 февраля 1963 года на уче-

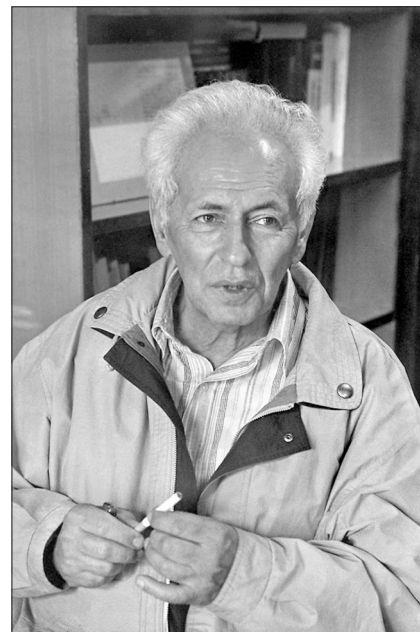


Фото Юрия Туманова

ном совете Лаборатории теоретической физики ОИЯИ. Официальными оппонентами по диссертации были академики А. Д. Сахаров, Б. М. Понтекорво и А. М. Балдин.

Важные исследования были выполнены С. С. Герштейном в 1962 году совместно с Р. А. Эрамжяном и Нгуеном Ван Хьеу. Еще до открытия нейтральных токов и проведения нейтринных экспериментов ими было показано, что для поиска нейтральных токов в области средних энергий можно использовать процесс возбуждения ядер при рассеянии нейтрино.

И нельзя не упомянуть блестящие лекции С. С. Герштейна по физике слабых взаимодействий, которые он читал в 1961-62 годах студентам только что образованного в Дубне филиала НИИЯФ МГУ.

После переезда в 1964 году в Протвино Семен Соломонович не прерывал научных контактов с Дубной, и мы по праву можем считать его «внештатным» сотрудником ОИЯИ.

Поздравляем Семена Соломоновича с юбилеем и от всей души желаем ему доброго здоровья, новых творческих свершений, счастья и благополучия.

Дирекция ОИЯИ

«Снова братья!»

Такие слова прозвучали из уст китайских ученых во время визита в Дубну

16 июля состоялась беседа китайских ученых с их дубненскими коллегами в дирекции Объединенного института. Директор ОИЯИ академик РАН Алексей Сисакян рассказал о сегодняшнем дне Института и планах его развития, создании новых установок и планируемых на них экспериментах, о лидерских работах дубненских ученых по синтезу новых трансурановых элементов, широком международном сотрудничестве, образовательной и инновационной деятельности ОИЯИ. Планы по ее развитию он связал с созданием особой экономической зоны «Дубна», назвал среди основных направлений этой деятельности ядерно-физические и нанотехнологии, а также инновационные технологии.

Глава китайской делегации профессор Сяо Гоцин отметил, что в основе визита лежат хорошие отношения между ОИЯИ и Китаем, установившиеся с 50-х годов, а также то, что ОИЯИ является одним из наиболее известных институтов в области ядерной физики и физики частиц. Он вспомнил об участии выдающихся китайских ученых в деятельности Объединенного института, в частности, соавторство профессора Ван Ган Чана в открытии новой частицы – антисигма-минус гиперона, сделанном в Дубне в 60-х годах.

– С 2000 года, – рассказал директор Института современной физики, – мы сотрудничаем с коллегами в Новосибирске по проекту охлаждаемого электронного кольца. В 2005 году проект нашего синхротрона был закончен, он сей-

час открыт всему миру, и мы надеемся на то, что ученые из ОИЯИ будут с нами сотрудничать в работах на этом ускорителе. Мы надеемся также войти в такие проекты ОИЯИ, как NICA, и в будущем кооперировать свой научный поиск с дубненскими коллегами.



час открыт всему миру, и мы надеемся на то, что ученые из ОИЯИ будут с нами сотрудничать в работах на этом ускорителе. Мы надеемся также войти в такие проекты ОИЯИ, как NICA, и в будущем кооперировать свой научный поиск с дубненскими коллегами.

Китайское правительство, отметил профессор Сяо Гоцин, уделяет большое внимание фундаментальной науке, бюджет ее постоянно растет. В связи с этим имеются большие средства на ядерную физику, как фундаментальную, так и прикладную, есть основа для ее развития.

– Мы надеемся, что наш визит поможет дальнейшему развитию двусторонних отношений между ОИЯИ и Институтом современной физики, – сказал глава китайской делегации.

На встрече в дирекции ОИЯИ был подписан документ, отражающий взаимный интерес сторон в сотрудничестве по таким направлениям, как проект NICA в ОИЯИ, физика тяжелых ионов, физика и химия сверхтяжелых элементов, нанопизика, ускорительная физика и техника и ряду других, в том числе развитие инновационной деятельности и совместных образовательных программ.

Китайские ученые пригласили дирекцию и ведущих ученых ОИЯИ посетить в 2010 году IMP в Ланьчжоу, где предполагается подписать меморандум о сотрудничестве, и А. Н. Сисакян с благодарностью принял приглашение.

Интересно ли китайским ученым развитие инноваций в связи с созданием ОЭЗ в Дубне?

– У нас запланирован визит в особую экономическую зону, мы ее обязательно посмотрим, – ответил на этот вопрос директор IMP. – В Китае, особенно на южном побережье, есть несколько таких зон, и сейчас принято решение Академии наук Китая о том, чтобы и далее создавать подобные зоны вокруг институтов, которые занимаются фундаментальными исследованиями, с целью трансфера технологий и применения их в соответствующих компаниях.

Одной из таких инновационных технологий он назвал создание центров радиационной медицины – как известно, это направление планируется развивать и в особой экономической зоне «Дубна». Профессор Сяо Гоцин отметил, что ему известно, что в России есть протонные установки для лечения рака, и сотни пациентов уже прошли на них лечение. В Китае такую установку запустили несколько лет назад, она была построена бельгийской фирмой IBA, но сейчас они сфокусировали свое внимание на терапии рака с помощью тяжелых ионов. На будущей неделе ожидается подписание соглашения с местными властями города Ланьчжоу, где будет построен первый в Китае центр терапии рака тяжелыми ионами.

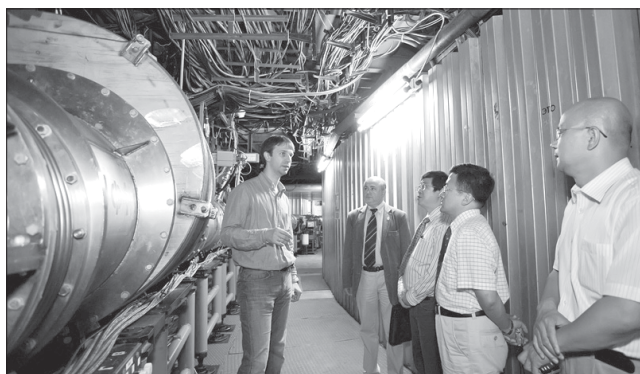
Связан ли визит в Дубну с восстановлением членства Китая в ОИЯИ? – спросили гостя из КНР дубненские журналисты.

– Конечно, поскольку Китай является одним из основателей ОИЯИ, – ответил он, напомнив, что при образовании Объединенного института в 1956 году взнос Китая в бюджет ОИЯИ составлял 20 процентов.

– Мы надеемся, что в будущем Китай восстановит свое членство в Объединенном институте и будет успешно работать, – сказал руководитель делегации китайских ученых.

Вера ФЕДОРОВА.

Фото Павла КОЛЕСОВА.



Китайские ученые посетили лаборатории ОИЯИ. В Лаборатории физики высоких энергий они ознакомились, в частности, с работами по модернизации нуклотрона, проводимой в рамках проекта NICA.

«Структура ядра и смежные проблемы»

В первую неделю июля вот уже в пятый раз в Лаборатории теоретической физики имени Н. Н. Боголюбова прошла традиционная конференция «Структура ядра и смежные проблемы» (NSRT-09) – наследница крупных конференций и школ по ядерной физике, которые в 60-80-х годах организовывал профессор В. Г. Соловьев. NSRT собирается раз в три года. Ее тематику задают в первую очередь научные интересы теоретиков ЛТФ, работающих в области ядерной физики низких энергий.

В основу программы конференции, сформированной оргкомитетом (сопредседатели – профессора В. В. Воронов и Р. В. Джолос), легли предложения членов международного комитета советников и поступившие в оргкомитет заявки на доклады. Конференция привлекла внимание международного сообщества ядерщиков, число заявок на доклады оказалось весьма велико, и перед оргкомитетом встала весьма сложная задача. Чтобы дать высказаться возможно большему числу участников, традиционное расписание конференции было изменено: увеличена продолжительность заседаний, организована постерная сессия. Несмотря на это, удалось удовлетворить немногим больше половины заявок.

В этот раз в Дубну приехали 130 ученых из 23 стран Европы, Азии, Америки и Африки, в том числе более 40 ядерщиков из стран-участниц ОИЯИ. Как правило, в конференциях этой серии активно участвуют исследователи из Германии, Франции, Италии и Японии, поскольку именно с этими странами активно сотрудничают теоретики ЛТФ, и NSRT-09 продолжила сложившуюся традицию. Но никогда ранее на конференции не были так широко представлены работы китайских теоретиков. И первый раз за всю историю конференции с докладами на ней выступили ученые из ЮАР и Индии.

Участие в конференции российских ученых было поддержано грантом РФФИ. Как обычно, большинство российских участников было из Москвы, но приехали ядерщики и из Казани, Обнинска, Санкт-Петербурга, Саратова. Помимо РФФИ конференцию поддержали программы Гейзенберг–Ландау и Вотруба–Блохинцев. Благодаря первой из них представительство немецких ученых на конференции уступало только российскому (ну и, конечно, ОИЯИ).

Отличительная черта всех NSRT – большое число молодых участников, докладчиков в том числе. Нынешняя NSRT-09 не была исключением – около трети устных докладов были

сделаны молодыми исследователями. А ведь это очень важно – в самом начале научной карьеры осознать себя органической частью всемирного научного братства.

Теперь о научной программе конференции. Ее главное содержание – теоретическое и экспериментальное изучение и анализ свойств нестабильных атомных ядер. Эта тематика – основная для современной ядерной физики низких энергий. Она определяет не только действующие программы работ мировых ядерных центров, но и программы их будущего развития. Об одной из таких амбициозных программ – программе FRIB (установка для работы с пучками редких изотопов), которая осуществляется в США на базе Мичиганского университета – было рассказано в первом докладе конференции. Физики из Германии представили проект генерации пучков фотонов необычайно высокого качества, внедрение которых в экспериментальную практику кардинально расширит возможности и повысит точность фото-ядерных экспериментов.

Большинство теоретических докладов были посвящены современным вариантам оболочечной модели ядра, так называемым релятивистским подходам в ядерной динамике низких энергий и подходу, основанному на функционале плотности энергии. Все эти теоретические разработки объединяет надежда так или иначе найти универсальные параметры модельных внутриядерных взаимодействий, которые позволят с хорошей точностью предсказывать свойства ядер, не доступных экспериментально. Например, до сих пор неясно, каково следующее «магическое» число протонов – 114, 120? Пока мы слишком мало знаем о 114-м элементе, а до 120-го и вовсе не добрались, так что эксперимент сейчас не может разрешить эту проблему, а предсказания теоретических моделей заметно различаются. Различные аспекты перечисленных теорий обсуждались докладчиками из Германии, Греции, Италии, Китая, США, Франции, Японии.

Мы уже упомянули проблему сверхтяжелых ядер, которая в Дубне вызывает особый интерес. Свойствам очень тяжелых ядер на конференции была посвящена специальная сессия. Однако вопросы синтеза сверхтяжелых элементов не рассматривались. Экспериментаторы и теоретики на этот раз обсуждали главным образом новые данные о низколежащих уровнях этих ядер, содержащие информацию (к сожалению, в весьма опосредованной форме) о структуре ядерных оболочек. Ведь именно оболочечная структура определяет устойчивость, то есть время жизни ядра, и есть надежда по этим данным понять, каково следующее магическое число протонов – уже названные 114 или 120? Эта тема обсуждалась в докладах экспериментаторов из Англии и США, в докладе коллаборации GABRIELA, где основную роль играют физики Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ. Результаты своих расчетов представили и теоретики ЛТФ. Они оказались в неплохом согласии с экспериментом. Стоит отметить, что в ЛТФ накоплен значительный опыт изучения и предсказания спектров ядер из области актиноидов. Сейчас он вновь оказался востребован.

Интерес к свойствам ядер с малыми временами жизни способствовал развитию весьма изощренных методов ядерной спектроскопии. Большие объемы данных о ядерных возбуждениях, причем данных детальных и высокого качества, получают сейчас многие экспериментальные группы. На конференции с докладами о новых достижениях в области ядерной спектроскопии выступили физики из Англии, Болгарии, Германии, Индии, Румынии, ЮАР. Впрочем, гражданство докладчиков в данном случае не слишком важно, так как все результаты были получены большими интернациональными группами, и подчас даже эксперименты проводились на нескольких установках, находящихся в разных странах. Если с экспериментом в ядерной спектроскопии дело обстоит очень и очень неплохо, то теоретических работ сейчас явно не хватает. ЛТФ с давних пор известна своими достижениями в этой сфере, начало которым было положено профессором В. Г. Соловьевым. Поэтому новые работы дубненских теоретиков, посвященные так называемым состояниям смешанной симметрии и спектроскопии деформированных



ядер, были встречены с интересом. В этой же связи следует отметить доклады теоретиков из Курчатовского института, использовавших теорию конечных ферми-систем с самосогласованием для анализа и предсказания магнитных характеристик ядерных возбуждений.

И одна из ядерных конференций не обходится без обсуждения специфических коллективных возбуждений ядер – гигантских резонансов. Сейчас об этих резонансах известно довольно много, и ядерные модели неплохо описывают и предсказывают их свойства. Поэтому на конференции преимущественно обсуждались два типа таких возбуждений – монополярный резонанс и дипольный пигми-резонанс, интерес к которым подогревается их ролью в астрофизических процессах. Доклады на эту тему были сделаны как экспериментаторами (из США, Гер-

мании, и Японии), так и теоретиками (из Германии, России и Чехии).

Одна из причин большого интереса к ядрам, далеким от долины стабильности, состоит в том, что они играют важную роль в астрофизических процессах (например, в качестве «промежуточного продукта» в нуклеосинтезе или при горении звездного вещества). И понятие «ядерная астрофизика» встречается в литературе, звучит на конференциях так же часто, как «ядра, удаленные от линии стабильности» или «пучки радиоактивных ядер». На NSRT-09 тема «ядерная астрофизика» также не осталась без внимания. Обсуждалась роль слабых процессов с участием нагретых ядер при взрыве сверхновой звезды, вклад фотоядерных реакций в нуклеосинтез редких нейтронно-дефицитных ядер и возможности экспериментального изучения таких реакций в земных условиях.

Мы остановились только на основных направлениях программы конференции. Конечно, обсуждались, хотя и менее детально, и другие проблемы. Например, экспериментальная проверка несколько экзотического предположения о бозе-конденсации альфа-частиц в легких ядрах или попытка объяснить недавние наблюдения физиками из Дармштадта временных осцилляций скорости захвата электрона ядрами Pr и Pm. Но невозможно кратко и, к тому же, популярно изложить содержание 63 докладов и 20 постерных презентаций.

Расставаясь, многие участники NSRT-09 выражали надежду встретиться в Дубне на NSRT-12. Поживем – увидим... Даже кризис не вечен!

А. ВДОВИН,
член оргкомитета.

В программе – современная математическая физика

С 20 по 29 июля в Лаборатории теоретической физики имени Н.Н. Боголюбова проходила VII международная летняя школа по современной математической физике.

Это очередное мероприятие в рамках постоянно действующей Международной дубненской школы современной теоретической физике, известной в мировом сообществе под аббревиатурой DIAS TH.

Математическая физика – традиционное направление исследований Лаборатории теоретической

физики, инициированное Николаем Николаевичем Боголюбовым, 100-летие со дня рождения которого, будет отмечаться в этом году 21 августа.

В программе школы – курсы лекций ведущих российских и зарубежных ученых по суперсимметрии, суперструнам, супергравитации и

избранным проблемам гравитации и космологии. Слушателями школы стали студенты старших курсов, аспиранты и молодые ученые из Армении, Болгарии, Германии, России, Украины, Чехии и ЮАР.

Школа организована при финансовой поддержке Объединения научных немецких центров имени Гельмгольца, Российского фонда фундаментальных исследований, фонда Дмитрия Зимина «Династия» и ОИЯИ.

Весь трудовой путь Вячеслава Михайловича неразрывно связан с Институтом. После окончания физического факультета МГУ в 1972 году он начал работать в Отделе новых методов ускорения, где ранее успешно выполнил дипломную работу. За время работы в этом отделе он внес значительный вклад в эксперименты, связанные с разработкой модели коллективного ускорителя, выполнил расчеты систем инжекции и быстрого вывода, правильность которых впоследствии подтвердилась экспериментальными исследованиями.

Вячеслав Михайлович занимался разработкой проекта тяжелоионного синхротрона (ТИС), разрабатывал проекты систем диагностики пучка и систем подавления когерентных поперечных колебаний пучка в первой ступени УНК. Он – автор и соавтор более 50 научных трудов, известный среди физиков-ускорительщиков как эксперт высокого класса в области динамики заряженных систем и средств их наблюдения. Прекрасная теоретическая подготовка, умение эффективно использовать современную вычислительную технику, навыки экспериментальной работы выдвинули его в ряд первоклассных специалистов.

С 1979 года В. М. Жабицкий работал заместителем ученого секретаря секции Ученого совета ОИЯИ по физике низких энергий, затем в Научно-координационном совете по физике низких и промежуточных энергий, где проявились его высокие организаторские способности. С 1992 по 2005 годы на ответственном посту главного ученого секретаря ОИЯИ Вячеслав Михайлович много сделал для укрепления престижа нашего Института как крупнейшего международного научного центра.

Начиная с 2003 года, В. М. Жабицкий возглавил работы коллек-

В. М. Жабицкому – 60 лет

Дирекция и интернациональный коллектив Института сердечно поздравляют с 60-летним юбилеем ведущего научного сотрудника ЛФВЭ, советника при дирекции ОИЯИ Вячеслава Михайловича Жабицкого.



тива ЛФЧ по разработке и созданию системы подавления поперечных колебаний пучка для ускорителя ЛНС (ЦЕРН). Работы по одному из важнейших элементов ускорителя велись совместно с сотрудниками ЦЕРН.

Уникальные параметры системы подавления, жесткий график работ по ее реализации потребовали от Вячеслава Михайловича больших организационных усилий, поскольку для изготовления элементов системы были привлечены лучшие металлургические, технологические и производственные ресурсы России. Совместными трудами система подавления поперечных колебаний была доставлена в ЦЕРН в соответствии с графиком работ по изготовлению элементов кольца ЛНС. Тестовые испытания высоковакуумного оборудования и радиотехнических усилителей, проведенные в ЦЕРН, показали полное соответствие характеристик проектному заданию. Затем система подавления поперечных ко-

лебаний была смонтирована в ЦЕРН и установлена на кольце ускорителя ЛНС группой специалистов ОИЯИ под руководством Вячеслава Михайловича. При первом запуске ускорителя система прошла успешные испытания.

Под руководством В. М. Жабицкого в 2004 начаты работы по созданию систем подавления поперечных когерентных неустойчивостей и колебаний пучка в проектируемых синхротронах SIS100 и SIS300 для нового высокоинтенсивного ускорительного комплекса FAIR (GSI, Дармштадт, Германия).

С 2007 года Вячеслав Михайлович активно участвует в разработках по проекту НИКА.

За личный вклад в развитие сотрудничества с учеными и специалистами организаций Москвы награжден в 1997 году медалью «В память 850-летия Москвы», в 2001 году – Почетной грамотой Губернатора Московской области за сотрудничество со многими регионами Московской области, в 2006 году – медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени. В 2008 году В. М. Жабицкому присвоен ведомственный знак «Ветеран атомной энергетики и промышленности».

Требовательность к себе и сотрудникам, четкость и организованность в делах, высокая работоспособность, оптимизм, доброжелательность и чуткость снискали Вячеславу Михайловичу всеобщее уважение среди сотрудников ОИЯИ.

Дирекция ОИЯИ и коллеги желают юбиляру доброго здоровья, новых успехов во всех делах, счастья и благополучия его замечательной семье.

Андрей Александрович Богуш

Прискорбная весть пришла в Дубну. 21 июля на 85-м году жизни скончался выдающийся белорусский физик, член-корреспондент Национальной академии наук Беларуси, доктор физико-математических наук, профессор Андрей Александрович Богуш.

Блестящий физик-теоретик, автор более чем 250 работ и нескольких книг по теории классических полей был одновременно одним из основателей экспериментальной физики высоких энергий в Беларуси. Долгие годы под его руководством создавалось и развивалось сотрудничество физиков из Беларуси и ОИЯИ. Глубокая внутренняя интеллигентность, огромное трудо-

любие, талант, искреннее желание поддержать и помочь, – вот далеко не полный перечень качеств, которыми обладал Андрей Александрович. Огромное количество белорусских физиков, прошедших его школу, всегда будут помнить и любить Андрея Александровича и гордиться тем, что им довелось работать с этим великим человеком.

Ушел из жизни патриот своей страны, беззаветно преданный науке человек, воспитавший несколько поколений белорусских физиков.

Выражаем свое глубокое соболезнование родным и близким Андрея Александровича.

Память о нем навсегда сохранится в наших сердцах.

Дирекция ОИЯИ,
группа белорусских физиков в Дубне.

Летняя школа на Липне

Ежегодная XIII научная летняя школа молодых ученых и специалистов на острове Липня, организованная Объединением молодых ученых и специалистов ОИЯИ (ОМУС), прошла с 10 по 12 июля.

На участие в школе было подано около 60 заявок от молодых ученых и специалистов ОИЯИ, студентов и аспирантов УНЦ, а также других научных центров и высших учебных заведений.

Научная часть школы была посвящена современному состоянию и перспективам передовых исследований ОИЯИ, проводимых на базовых установках. Прочитаны следующие лекции: Игорь Борисович Иссинский – «Базовая установка ЛФВЭ – нуклотрон»; Александр Юрьевич Рудаков – «Источник позитронов низкой энергии. Проект LEPТА»; Иван Анатольевич Иваненко – «Ускорительный комплекс ЛЯР ОИЯИ. Базовые установки и новые проекты»; Василий Раисович Андрианов – «Базовая установка ЛНФ – ИРЕН (источник резонансных нейтронов)»; Владислав Николаевич Зрюев – «MPD ROOT и его применение для описания детектора TRC в NICA/MPD. Быстрые газовые детекторы».

Третий день школы был посвящен обсуждению системы грантов и молодежной политики Института. Этой весной было утверждено Положение о грантах и проведен конкурс. Положение вызвало множество нареканий со стороны молодежи. На электронном форуме были собраны предложения от молодых ученых и специалистов Института. На школе председатель ОМУС проинформировал участников о том, что собрана комиссия из членов (председателей) экспертных комиссий, которая редактирует положение с учетом пожеланий молодежи. Молодые ученые и специалисты высказали свои пожелания и мнения о системе грантов.

Обсуждение молодежной политики получилось сумбурным, единого мнения и программы выработано не было. Однако в целом молодежная программа оценивается как малоэффективная: в ней не прописываются возможности решения жилищной проблемы, реализации научного и творческого потенциала значительной части молодежи, и в то же время некоторые из лекторов жаловались на нехватку кадров на базовых установках ОИЯИ. Выдвигались различные идеи (например, придумать программу поддержки пенсионеров).

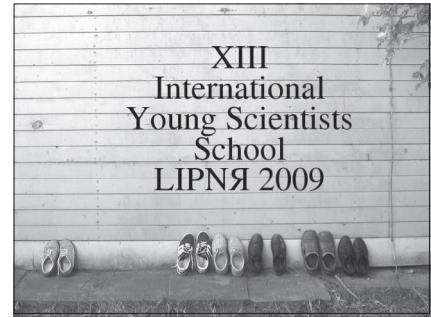
Участникам школы была представлена часть вакансий для работы в ОИЯИ. Сейчас ведутся переговоры с директорами лабораторий и с помощником директора Института по инновационному развитию А. В. Рузаевым о предоставлении вакансий для работы в ОИЯИ и участии в Международном инновационном центре нанотехнологий стран СНГ. Все эти вакансии можно будет в скором времени увидеть на форуме сайта ОМУС ОИЯИ.

Наряду с лекционной и дискуссионной частями насыщенной была и культурно-спортивная программа. Приехавший по приглашению организаторов сотрудник ЛЯР Александр Ермаков устроил мастер-класс по управлению яхтой, а сотрудник ЛТФ Сергей Куклин учил желающих стрельбе из лука. В это же время проходили мини-соревнования по футболу и волейболу.

Вот мнения некоторых участников школы.

Илья Гапиенко (ЛЯП): Школа прошла просто отлично! Я научился стрелять из лука, встречал восход солнца, три дня провел на острове вдали от городского шума. Школа на Липне – это хорошая возможность для молодежи ОИЯИ познакомиться друг с другом, пообщаться и обсудить насущные проблемы. Лекции были посвящены базовым установкам Института, и все были познавательными и интересными. В последний день состоялось обсуждение положения о грантах (недавно утвержденного и вызвавшего резонанс) и молодежной политики Института. К сожалению, молодежь ОИЯИ в целом настроена пессимистично. Несмотря на многочисленные мероприятия в рамках молодежной программы, проводящиеся в Институте, многие мои ровесники не видят для себя перспектив в работе и в решении своих социальных и жилищных проблем. И мало кто верит, что объединенными усилиями можно как-то повлиять на руководство Института и добиться положительных результатов. Выявление этого факта было единственным результатом более чем двухчасового обсуждения. Хочу еще отметить работу поваров – кормили в этот раз замечательно!

Алина Белова (отдел международных связей): О школе остались



очень хорошие воспоминания и яркие впечатления. В плане организации, на мой взгляд, было все продумано до мелочей: транспорт в обе стороны, проживание, питание, досуг... Особенно хочется отметить, что кормили вкусно и сытно! Если и были какие-то недочеты, то я их не заметила. Единственный минус, конечно, в том, что не было горячей воды и душа, но это вопрос, скорее, уже не к организаторам школы. Сама же школа – отличный способ познакомиться с интересными людьми, провести время с пользой (познавательные лекции, подвижные игры) и просто отдохнуть. Большое спасибо всем организаторам!

Оргкомитет благодарит всех, кто принял участие в работе школы, сделал ее насыщенной и разносторонней, а именно: директора объединения столовых ОИЯИ Валентину Ивановну Полюшкевич, директора ресторана «Дубна» Ольгу Борисовну Дмитриеву, повара Жанну Анатольевну Купцову и Ангелину Николаевну Гурову за прекрасную организацию питания; начальника научно-технического отдела АСУ Валерия Федоровича Борисовского, и.о. заместителя директора ЛФВЭ по научной работе Юрия Константиновича Потребеникова, консультанта при дирекции ЛФВЭ Игоря Борисовича Иссинского – за помощь в решении вопросов с оборудованием; сотрудника ЛЯП Александра Рудакова и сотрудника ЛФВЭ Александра Басова – за обеспечение музыкального вечера.

Екатерина ЯЦЕВСКАЯ

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

С 12.00 до 20.00 без выходных в ДК «Мир» работают надувные бабуты. Цена 50 рублей за 15 минут.

30, 31 июля – выставка-продажа «Мир камня». С 11.00 до 19.00.

«Симметрии и спин»

ТАКОВА тема международных пражских конференций, проводящихся в столице Чехии при активном участии ОИЯИ и Международного комитета по спиновой физике. Очередная конференция проходит с 26 июля по 2 августа. В ней принимают участие вместе с известными физиками многие молодые ученые, выбравшие это направление.

Летом, на Байкале

БАЙКАЛЬСКАЯ летняя школа по физике элементарных частиц и астрофизике регулярно проводится в небольшом поселке Большие Коты на берегу озера Байкал совместно Иркутским государственным университетом и ОИЯИ в рамках договора о сотрудничестве. Студенты, аспиранты и молодые ученые получают представление о современных аспектах физики элементарных частиц и астрофизики от ведущих физиков, теоретиков и экспериментаторов. В работе очередной школы принимают участие ученые из Италии, Франции, Швейцарии, Чехии, Украины и России, а также большое количество студентов, магистрантов и аспирантов.

Коллективный портрет мастера

НА САЙТЕ Лаборатории ядерных реакций создана страничка, посвященная памяти Василия Максимовича Плотко, где можно познакомиться с текстами воспоминаний и биографией мастера. Прекрасный механик экспериментальных стендов и установок, изобретатель, чертежник-конструктор, организатор – он внес принципиальный и существенный вклад в работы, выполненные в лаборатории. Воспоминания собрал и опубликовал к 90-летию В. М. Плотко сотрудник лаборатории Александр Лебедев. Читайте на сайте <http://flerovlab.jinr.ru/flnr/index.html>

Нанообъединение

РЕШЕНИЕ создать объединенную рабочую группу для координации работ по проектам в сфере нанотехнологий принято на совместном заседании представителей Российской корпорации нанотехнологий (РОСНАНО), территориального управления РосОЭЗ по Московской области, Объединенного института ядерных исследований и предприятий научно-промышленного комплекса Дубны.

«Дно кризиса» пройдено?

В ПОНЕДЕЛЬНИК 27 июля на брифинге в администрации начальник управления инновационной де-

ятельности и информационных технологий С. Н. Добромыслов представил журналистам результаты анализа экономического состояния крупных предприятий города за первое полугодие 2009 года. Судя по этим данным, «дно кризиса» в Дубне пройдено и впереди медленный, но все же, подъем экономики города. Анализ основан на цифровых показателях реальных и прогнозируемых объемов продукции, предоставленных самими предприятиями.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 29 июля 2009 года составил 8 – 10 мкР/час.

За здоровый образ жизни

ДЕНЬ ГОРОДА в нынешнем году прошел под девизом здорового образа жизни. Накануне официально праздника Дня города начал свою работу семинар «Эффективные методы общественной профилактики. Опыт организации Дней здоровья в Дубне». Первое из ряда этих профилактических мероприятий состоялось в 2000-м, так что в 2009 году с дубненцами говорили о здоровье уже в десятый раз. Но разговора о здоровом образе жизни раз в год явно недостаточно. Поэтому в России решено создать целую сеть Центров здоровья, где каждый житель нашей страны сможет бесплатно проверить состояние своего здоровья и получить рекомендации специалистов о том, как наладить здоровую жизнь. Из 502 создаваемых российских Центров здоровья 25 должны появиться в Московской области. Подмосковье намерено вложить в их создание без малого 25 миллионов рублей. При этом стоимость оборудования для каждого центра составит 764 тысячи рублей. Тема Центров здоровья обсуждалась в Конгресс-центре ОЭЗ «Дубна», где при участии ведущего кардиолога России академика Лео Бокерии состоялись общественные слушания Комиссии Общественной палаты РФ по формированию здорового образа жизни, спорту и туризму.

Айтишников

привлекает Дубна

ИНТЕРЕС к ОЭЗ «Дубна» проявляет все большее число московских компаний. 28 июля в особой экономической зоне побывала большая делегация компании «Real Geo Project» (RGP) во главе с генеральным директором Галиной Емельяновой. «Риэл Гео Проджект» позиционирует себя как системный интегратор в области информационных технологий.

Первая международная

ПО СООБЩЕНИЮ пресс-службы ГК «РоснаноТех» от 21 июля, первая Международная премия в области нанотехнологий RUSNANOPRIZE 2009 будет вручена академику Леониду Келдышу и профессору Альфреду И Чо за разработку «Полупроводниковые сверхрешетки и технология молекулярно-лучевой эпитаксии». Церемония вручения премии состоится в Москве 6 октября 2009 года в рамках пленарного заседания Второго Международного форума по нанотехнологиям. Фонд Премии в 2009 году составит 3 миллиона рублей, которые будут вручены лауреатам в равных долях.

На аллее Высоцкого

В ВЫСТАВОЧНОМ зале Дома культуры в канун Дня города открыта экспозиция памяти Владимира Высоцкого, на которой представлены рукописи поэта, уникальные фотографии, раритетные предметы тех времен, когда жил и творил выдающийся поэт, певец и актер, неоднократно приезжавший в Дубну.

Джелеповский турнир на старте

1–2 августа на кортах у бассейна «Архимед» пройдет X теннисный турнир памяти Бориса и Венедикта Джелеповых, членов-корреспондентов РАН, лауреатов Государственных премий. Дубна вновь встречает «звезд» науки, космонавтики, искусства. Турнир будет проходить на кортах в Парке дружбы у бассейна «Архимед», в случае дождя – во Дворце спорта «Радуга»: 1 августа – с 10 часов, торжественное открытие турнира в 12.00. 2 августа с 10 до 12 часов для участников организуется экскурсия на синхротрон. Игры финалистов, как планируется, начнутся с 12 часов. Награждение победителей – по окончании, ориентировочно в 16 часов.