



НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 28 (3766) ♦ Пятница, 15 июля 2005 года

Первый шаг к объединению усилий

Круглый стол «Поиск смешанной фазы сильновзаимодействующей материи на нуклотроне ОИЯИ» проходил в ЛТФ ОИЯИ 7 – 9 июля.

ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ направлений развития современной физики высоких энергий является изучение сильновзаимодействующей материи в экстремальных условиях (при высоких температурах и/или плотностях барионного заряда). Такие условия могли возникнуть на ранних стадиях эволюции Вселенной, в процессе образования нейтронных звезд, и могут быть достигнуты в лабораторных условиях в столкновениях релятивистских тяжелых ядер. Этим объясняется постоянное стремление ведущих мировых центров по физике высоких энергий к созданию новых ускорителей тяжелых ядер и к увеличению энергий уже существующих ускорителей. Только путем увеличения энергий и вариации масс сталкивающихся ядер можно достичь на фазовой диаграмме сильновзаимодействующей материи заветной линии фазового перехода, за которой заканчивается «старый» и начинается «новый мир». Его изучение и является одной из центральных задач фундаментальной науки.

Согласно имеющимся теоретическим представлениям, сильновзаимодействующая материя может претерпевать серию фазовых переходов с увеличением температуры и/или плотности барионного заряда, одним из которых является фазовый переход первого рода восстановления специальной симметрии сильных взаимодействий – киральной симметрии, которая сильно нарушена при низких температурах и/или плотностях барионного заряда. Как следствие, предсказывается существование соответствующей этому переходу смешанной фазы

– фазы сосуществования материи с нарушенной и ненарушенной киральной симметрией. В нашей повседневной жизни мы ежедневно сталкиваемся с фазовым переходом первого рода вода-пар и соответствующей этому переходу смешанной фазой – фазой сосуществования воды и пара, которая возникает в случае нормального атмосферного давления при температуре кипения 100°C . Нечто подобное предсказывается и для сильновзаимодействующей материи, однако для создания необходимых условий в лаборатории и извлечения «сигнала» возникновения соответствующей смешанной фазы необходимы огромные интеллектуальные и материальные затраты.

КАЖДЫЙ СУЩЕСТВУЮЩИЙ сегодня в мире ускоритель тяжелых ядер позволяет исследовать определенную область фазовой диаграммы сильновзаимодействующей материи, определяемую температурами и барионными плотностями, которые могут быть достигнуты в процессе соударения в зависимости от энергии и атомного номера ускоряемых ядер. Напомним, что первым ускорителем, позволившем получать пучки ядер высоких энергий, был синхрофазотрон ОИЯИ, который сегодня уступил место нуклотрону, принадлежащему к новому поколению ускорителей на сверхпроводящих магнитах. Какова же область на фазовой диаграмме, соответствующая нуклотрону? Первые модельные оценки, сделанные в Лаборатории теоретической физики имени Н. Н. Боголюбова, показывают, что температура и плотность барионного заряда материи,

образующейся в процессе соударения ядер с атомными номерами ~ 200 при предельно достижимых на нуклотроне значениях энергии столкновения ~ 5 ГэВ/нуклон, могут быть достаточными для достижения области смешанной фазы.

Нуклотрон ОИЯИ может быть важным источником информации как о новом возможном состоянии материи, так и о свойствах адронов в соответствующей горячей и/или плотной барионной среде. Значимость этой информации может быть усилена, если принять во внимание теоретические предсказания о совпадении фазового перехода восстановления киральной симметрии с фазовым переходом деконфайнмента в состояние гипотетической кварк-глюонной плазмы. Это открывает новые перспективы для программы физических исследований на нуклотроне, что было осознано совсем недавно (начало 2005 года) в недрах Лаборатории теоретической физики и инициировало широкие обсуждения в ОИЯИ и активную поддержку и заинтересованность Лаборатории высоких энергий имени В. И. Векслера и А. М. Бябрина.

Здесь, однако, следует подчеркнуть, что как расположение линии фазового перехода на фазовой диаграмме сильновзаимодействующей материи, так и определение области, соответствующей нуклотрону на этой диаграмме, модельно зависимы. Для получения более надежных оценок необходимы дальнейшие исследования, проводимые на основе как существующих сегодня про-

(Окончание на 3-й стр.)



Фото Юрия Туманова

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

Еще один шаг на пути к технопарку

Создание компании для строительства Российского центра программирования можно рассматривать как знаковое событие в жизни наукограда.

С 24 июня 2005 года начала отчет своей деятельности организация АНО «УКС РЦП» – Автономная некоммерческая организация «Управляющая компания по строительству объектов Российского центра программирования». От имени учредителей протокол об организации компании подписали А. Н. Сисакян (ОИЯИ), В. Н. Трусов (МКБ «Радуга»), О. Л. Кузнецов (Международный университет природы, общества и человека «Дубна»), Е. А. Рябов (МУП «Дирекция программы развития наукограда»), Д. В. Новиков (Управляющая компания «Дубна – Система», Д. А. Лоцилин (ООО «Люксофт»), депутат Госдумы РФ В. В. Гальченко. На собрании был утвержден Устав организации. Генеральным директором сроком на пять лет избран М. В. Иванков, председателем наблюдательного совета – глава администрации Дубны В. Э. Прох. От ОИЯИ в состав наблюдательного совета был избран А. Н. Сисакян, а в правление компании – А. В. Рузаев.

На учредительном собрании выступил директор Департамента стратегии построения информационного общества Министерства информационных технологий и связи О. В. Бяхов, который рассказал о мерах, предпринимаемых правительством РФ для реализации программы развития IT-отрасли. Он высказал пожелание, чтобы строящийся

центр органично вписался в существующую, исторически сложившуюся структуру Дубны. Выступая на совещании, глава города В. Э. Прох подчеркнул необходимость финансирования строительства Центра, начиная с 2006 года. Планируется, что уже к концу 2007 года первая очередь РЦП будет насчитывать порядка 100 тыс. кв. метров жилой площади и около 25 тысяч кв. метров производственных площадей, включая инкубатор.

Прокомментировать это событие мы попросили помощника директора ОИЯИ по инновационному развитию А. В. РУЗАЕВА:

ОИЯИ как одно из градообразующих предприятий Дубны является учредителем данной организации и будет способствовать в меру своих возможностей успешной реализации проекта. Мы заинтересованы в развитии сектора информационных технологий и рассматриваем РЦП как один из важных элементов формирующегося технопарка «Дубна», способствующих развитию науки, высоких технологий и создающих в городе определенную интеллектуальную среду.

Вместе с тем, мы видим и значительные проблемы на пути к созданию РЦП. Во-первых – это сроки и объемы возможного бюджетного финансирования на федеральном уровне. Мининформсвязи России внесло в правительство проект госпрограммы по созданию парков в сфере информационных технологий и развитию IT-отрасли, предусматривающий выделение государством более 120 млрд. рублей в течение пяти лет. Однако бюджет 2006 года уже практически сформирован, и даже если эта программа будет утверждена Правительством РФ, то ее реализация начнется не ранее 2007 года. Значит, сейчас потребуются значительные внебюджетные средства для создания инфраструктуры РЦП, а частный капитал весьма осторожно идет на подобные инвестиции.

Во-вторых, при согласовании указанной программы, по требованию Минэкономразвития РФ, из нее были изъяты разделы о налоговых и таможенных отраслевых льготах для IT-компаний, что, безусловно, существенно снижает привлекательность РЦП для бизнеса.


Тем не менее, мы надеемся, что проекту РЦП будет сопутствовать удача, с этой целью Институт и участвует в деятельности некоммерческой организации, но сейчас оцениваем его ближайшие перспективы довольно сдержанно.

Этому событию предшествовало другое, являющееся важным шагом на пути к созданию технопарка, – в мае было учреждено открытое акционерное общество «Управляющая компания «Дубна – Система». Инициатива создания этой организации принадлежит ОИЯИ вместе с нашим бизнес-партнером АФК «Система». Комитет полномочных представителей правительств государств-членов ОИЯИ в марте одобрил планы дирекции по развитию инновационной деятельности и, в частности, по созданию такой управляющей компании. Ее акционерами являются также ДМЗ и фирма «Апатэк». Основной финансовый вклад в капитал компании сделан АФК «Система». Генеральным директором ОАО «Дубна – Система» назначен Д. В. Новиков, а А. Н. Сисакян скорее всего возглавит Совет директоров «Дубна – Система».

Каковы задачи этой бизнес-структуры? Главное – это подготовка портфеля инновационных проектов, прежде всего имеющихся в ОИЯИ, оказание авторам и разработчикам юридических и маркетинговых услуг. Это крайне необходимо для того, чтобы существующим и потенциальным инвесторам мы могли представить для выбора проекты, имеющие общепринятую цивилизованную форму. Вторая важная задача – это налаживание коммерческих связей с бизнес-направлениями АФК «Система», сферы деятельности которых во многом пересекаются с интересами Института. К ним относятся микроэлектроника, медицинское приборостроение, нанотехнологии, информационные технологии.

Есть и другие направления деятельности ОАО «Дубна – Система», связанные с подготовкой к возможному созданию в Дубне технико-внедренческой особой экономической зоны, – это проработка вопросов по земельным участкам, строительству. Мы считаем, что успешная работа нашей совместной управляющей компании станет важным фактором оживления инновационной деятельности ОИЯИ.

Надежда КАВАЛЕРОВА



НАУКА СОПРЯЖЕНО 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 печать 15.07 в 12.00.
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 556.

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

странственно-временных моделей соударений тяжелых ядер, так и создаваемых новых моделей, пригодных в области нуклонных энергий, что является задачей не одного дня. Тем не менее, вне зависимости от этого, уже сейчас ясно, что нуклотрон занимает свое особое место на фазовой диаграмме и необходимо разработать соответствующую программу физических исследований, которая могла бы пролить свет на эту динамично развивающуюся фундаментальную область современной физики высоких энергий. Немаловажно также и то, что эти исследования и полученные на этом пути результаты могут быть значимыми для ведущих мировых центров по физике высоких энергий и использоваться как

в настоящих, так и планируемых экспериментах.

ДЛЯ СОЗДАНИЯ соответствующей программы теоретических и экспериментальных исследований в апреле 2005 года в ОИЯИ возникла неформальная инициативная рабочая группа из теоретиков и экспериментаторов из ЛТФ, ЛВЭ, ЛЯП, ЛФЧ и ЛИТ под общим руководством А. Н. Сисакяна, первые результаты работы которой проявились совсем недавно. Здесь справедливо отметить, что более глубокое понимание проблемы сформировалось также и в результате обсуждений с рядом ведущих мировых экспертов в этой области, таких как профессора Х. Гутброд и Х. Затц (Германия), Г. М. Зиновьев (Украина), Т. Хатсуда (Япония), Х. Штробель (Германия).

С целью более детального обсужде-

ния всего круга возникающих вопросов с 7 по 9 июля в ОИЯИ проходила встреча экспертов в формате круглого стола (более подробную информацию об этом можно найти на <http://thsun1.jinr.ru/meetings/2005/roundtable/>), в работе которой могли принять участие и все желающие сотрудники ОИЯИ, интересующиеся этой областью. Сейчас ведется работа над Меморандумом круглого стола, который станет основой для продолжения начатой работы с тем, чтобы затем подготовить предложения для осенней сессии Программно-консультативного комитета по физике частиц ОИЯИ по созданию нового проекта в области физики тяжелых ионов. Основная работа еще впереди!

А. СОРИН,
заместитель директора ЛТФ

Говорят участники круглого стола

Профессор Т. Кунихира, Юкава Институт теоретической физики, Киото, Япония:

Тема круглого стола совпадает с направленностью тех исследований, которыми я занимаюсь уже много лет, — изучением кирального фазового перехода в плотной ядерной материи. Они связаны с изменением свойств адронов, особенно сигма-мезона. Мой доклад на этом заседании был принят с интересом, было много вопросов и обсуждений. Узнал много нового о ядро-ядерных соударениях, особенно в области энергий, достижимых на нуклотроне. Эта область, действительно, представляет для нас особый интерес. Я чрезвычайно благодарен организаторам круглого стола за хороший прием, но у меня есть одно критическое замечание. Среди участников нашей встречи преобладали ученые среднего и старшего поколений, и я надеюсь, что в будущем к обсуждению этих, безусловно, горячих тем современной физики будет привлечено больше молодежи.

Профессор М. И. Горенштейн, Институт теоретической физики имени Н. Н. Боголюбова, Киев:

С научной точки зрения мы питаем интерес к ядро-ядерным соударениям по многим причинам. И не только физики на постсоветском пространстве, но и европейские, и американские физические центры активно включились в эти исследования. Уже накоплено много данных при определенных энергиях, и сегодня дубненский нуклотрон занимает особую, я бы сказал, уникальную нишу в этом научном направлении и способен привлечь многих исследователей. В нашем институте в Киеве этой проблемой занимаются около десяти физиков-теоретиков. В сотрудничестве с российскими научными центрами и Дубной был определен перерыв, но ученые по-прежнему тяготеют к совместной работе, особенно по таким темам, которые обсуждались в эти июльские дни в

Дубне. В Дубну всегда приятно возвращаться, потому что здесь сохранили тот дух, ту атмосферу, в которой прошла наша молодость. Мы с Марком Газдицким гуляли по тенистым аллеям вокруг Лаборатории теоретической физики, по улицам города и вспоминали те годы, которые здесь прошли. И я очень рад, что все возвращается на круги своя.

Профессор А. Б. Курепин, Институт ядерных исследований РАН:

Наиболее активно наше сотрудничество с коллегами в Лаборатории высоких энергий развивалось в начале 80-х годов, когда на пучках синхрофазотрона экспонировались несколько установок нашего института. Сегодня очень важно продолжать работы на нуклотроне — уникальном ускорителе, который позволяет осуществлять разные режимы ускорения и быстро менять энергию ускоренных ядер в течение одного сеанса. В работах на обсуждаемом направлении участвует много экспериментаторов, и сегодня мне кажется особенно важным привлечь больше физиков-теоретиков. Поэтому расширение сотрудничества с Дубной и Киевом очень актуально. Кроме того, на совещании высказывались конкретные предложения по объединению усилий разных научных центров на этом направлении, привлечению финансовых средств различных научных фондов, обмену дорогостоящими детекторами.

Профессор М. Газдицки, Институт ядерной физики Франкфуртского университета — ЦЕРН — Swietokrzyska Academy, Кельце, Польша:

С большим удовольствием участвовал я в этом совещании, потому что увидел в таком объединении наших усилий большие возможности. Действительно, согласен с профессором Курепиным, что накопление большого количества экспериментальных данных требует активного привлечения к совместным исследованиям физиков-теоретиков. А для создания полной кар-

тины изучаемых явлений необходима постановка новых экспериментов на разных ускорителях в Дубне, ЦЕРН, Брукхейвене по единой программе, которую должно выработать наше сообщество. Я очень благодарен профессору А. Н. Сисакяну и профессору А. С. Сорину, которые организовали этот круглый стол и инициировали наши общие шаги к восстановлению прежних научных контактов и созданию новой коллаборации физиков, чтобы получать самую актуальную информацию по ядро-ядерным соударениям.

Профессор А. Н. Сисакян:

Такой формат совещания, как свободное обсуждение проблем изучения свойств горячей и плотной материи, выбран нами неслучайно. Мы поставили перед собой задачу вписать наиболее актуальные исследования, проводимые на нуклотроне, в общую программу, осуществляемую в ведущих научных центрах мира. В результате такого объединения усилий появится возможность существенного обновления экспериментального комплекса нуклотрона, создания новых специализированных установок для решения общих научных проблем. Многие из участников круглого стола с интересом узнали из обстоятельных докладов, представленных Лабораторией высоких энергий, о возможностях ускорительного комплекса, созданного на базе нуклотрона. Представляется также важным достигнутое в ходе круглого стола понимание необходимости активного участия в этих исследованиях физиков-теоретиков. Подводя итоги, можно сказать, что сделан пока только первый шаг, на наше предложение откликнулись представители ведущих научных центров мира, и проведенный в Дубне круглый стол показал важность объединения усилий в изучении проблемы существования смешанной фазы сильновзаимодействующей материи.

Мнения экспертов записал Евгений МОЛЧАНОВ

Все дороги ведут на ISINN

С 25 по 28 мая в Дубне работал 13-й Международный семинар по взаимодействию нейтронов с ядрами ISINN-13. Более 100 специалистов, занимающихся фундаментальными взаимодействиями с нейтронами, структурой ядра, ультрахолодными нейтронами, специализирующихся в смежных темах, собрались для обсуждения полученных результатов, новых проектов, планов будущего сотрудничества. Участники семинара представляли ведущие исследовательские центры России и мира: московские ИТЭФ, МИФИ, РИЦ «Курчатовский институт», Радиевый институт (Санкт-Петербург), ПИЯФ (Гатчина), ФЭИ (Обнинск), университеты Воронежа, Обнинска и Дубны, университеты и центры Белоруссии, Бельгии, Болгарии, Германии, Китая, Кореи, Монголии, Словакии, США, Франции, Швейцарии.

Запад-Восток

Традиционно в семинаре участвуют коллаборанты из университетов Китая, Кореи и Монголии, с которыми у «нейтронки» установились прочные взаимоотношения.

Гуоху Жанг (Пекинский университет, Китай): Я более десяти лет сотрудничаю с ЛНФ в области исследований реакций нейтронов с вылетом заряженных частиц на ядрах средних масс и на легких ядрах. На эти семинары приезжаю уже шесть лет для обмена информацией с коллегами, для новых контактов и чтобы услышать о последних достижениях в физике холодных нейтронов.

Сотрудничество нашего университета и ЛНФ важно для обеих сторон. Мы будем продолжать его, и в этом году собираемся обновить протокол о сотрудничестве. Правительство Китая оказывает финансовую поддержку нашей коллаборации, также мы подали заявку на грант в Национальный фонд естественных наук (National Nature Science Foundation).

Г. Н. Ким (Университет Дегу, Корея): Впервые я приехал на ISINN в 1996 году, и с тех пор участвую в нем ежегодно. На это есть две причины – хорошие друзья, собирающиеся здесь, и интересные темы для обсуждения. Да, и, конечно же, пикник! Наше сотрудничество с ЛНФ развивается по трем направлениям: активационный анализ окружающей среды, измерение нейтронных сечений, исследование эффектов, связанных с нарушением временной инвариантности. Я немного занимаюсь исследованиями и организую наше сотрудничество, руковожу тремя группами, которые сотрудничают с сектором М. В. Фронтасевой, группой Ю. М. Гледенова, В. Н. Швецовым, В. Р. Скоем, группой Ю. В. Григорьева. Преподаю студентам и аспирантам нашего университета в этих же областях. В наше сотрудничество вовлечены и другие университеты Кореи.

Г. Хуухенхуу (Национальный университет, Улан-Батор, Монголия): Впервые я приехал в Дубну в 1970 году после окончания университета в Улан-Баторе, проработал два года в ЛЯП. Мы создали два спектрометра для Монгольского госуниверситета, запустили их в университете, я работал там, а в 75-м

вернулся в Дубну, уже в ЛНФ.

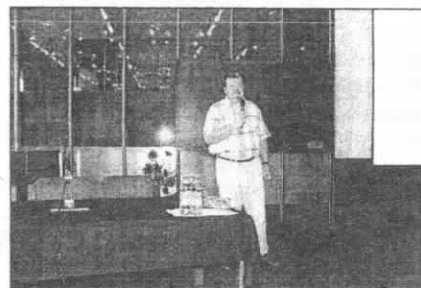
И вот уже 30 лет я занимаюсь ядерными реакциями с помощью нейтронов, поэтому участвовал во многих ISINN, регулярно приезжаю в Дубну еще и как член Ученого совета ОИЯИ. Семинар очень полезен – на нем получаешь много новой научной информации, а личное общение с людьми вообще ничем нельзя заменить – только так можно близко познакомиться с человеком, обсудить проблемы непосредственно с автором интересующей тебя работы. Это особенно полезно в нынешние трудные для науки времена, когда встречаешься с коллегами реже, чем хотелось бы, из-за финансовых ограничений.

Последние примерно 15 лет я занимаюсь ядерными реакциями на быстрых нейтронах. Наш университет тесно сотрудничает с Пекинским университетом, с профессором Гуоху Жангом, который тоже регулярно участвует в ISINN. Мы проводили совместные эксперименты в Пекине. Сейчас планируем эксперимент на ЭГ-5 в ЛНФ, после Ученого совета уже начнем первые измерения.

Такого обсуждения нет нигде...

К.-М. Мутгерер (Технический университет, Дармштадт, Германия): Во-первых, я хочу отметить очень высокий, просто фантастически высокий научный уровень семинара, большое количество научных дискуссий. К преимуществу семинара я отношу и то, что здесь встречаешься с людьми, которые не бывают на других ядерных конференциях. Безусловно, возникают новые полезные контакты. Для меня лично участие в семинаре – это еще и возможность обсудить текущие дела в нашей давней, уже более 10 лет, коллаборации с Ю. Н. Копачем и его коллегами из ЛНФ. Мы занимаемся исследованием тройного деления ядер. Эксперименты проводили в Гейдельберге, Дармштадте, Гренобле, Страсбурге, планируем – в Бельгии, а также в Финляндии, поскольку я сейчас там живу и работаю в качестве приглашенного эксперта. Так что наше сотрудничество активно продолжается.

В. Несвижевский (Институт Лауэ-Ланжевена, Гренобль, Франция): На ISINN можно обсудить исследования в облас-



ти ультрахолодных нейтронов со специалистами, лучше которых больше нет нигде – ни в России, ни за рубежом. А на наш реактор в Гренобле на измерения приезжают все работающие в этой области, в том числе и многие сотрудники ЛНФ. Мы много лет работаем вместе с группой А. В. Стрелкова, и, по моему глубокому убеждению, это самая сильная команда в мире в области исследований ультрахолодных нейтронов. Так что для меня Дубна не место новых знакомств, а такой центр, где можно обсудить физику в этой области. Этот семинар хорош еще тем, что, если люди с тобой в чем-то не согласны, они это обязательно скажут, а не промолчат. Сильная группа по ультрахолодным нейтронам есть в Курчатовском институте, активно работают в этой области в Гатчине, но такого обсуждения, как здесь, там никогда не бывает. Его не бывает и в Гренобле, но там и обсуждать что-то некогда – в ИЛП люди приезжают на эксперименты, выделенное время ограничено, да и все вместе одновременно никогда не собираются. А на ISINN в Дубну приезжают все действующие в этой области лица.

М. Флорек (Университет Братиславы, Словакия): В ЛНФ я работаю с 1965 года – сначала в группе Ю. П. Попова, потом перешел к М. В. Фронтасевой. В ее секторе постоянно появляются новые лица, приходит молодежь, рождаются новые проекты. ISINN – единственная конференция в России и, наверное, в Европе, где ежегодно встречаются для обмена опытом хорошо знакомые друг с другом специалисты. Я помню международную конференцию по нейтронной физике, которая проводилась в Дубне в 1969 году. В ней участвовали асы нейтронной физики. А сегодня внимание к ядерной физике ослабевает во всем мире. Это ощущается и на ISINN – иностранных участников становится меньше.



Может быть, стоит семинар проводить раз в два года, чтобы он был веселее? Хочу поблагодарить всех организаторов, которые отдают много сил и времени, чтобы семинар прошел удачно, — и это им удается!

Проблемы, финансы... и оптимизм!

В. В. Федоров (ПИЯФ, Гатчина): На этом семинаре всегда бывают интересные обсуждения, очень полезно услышать мнение со стороны — людей, занимающихся близкой тебе тематикой и далекой, иногда возникают интересные пересечения. В исследованиях по фундаментальной нейтронной оптике мы немного сотрудничаем с ЛНФ, с А. И. Франком, который доложил на этом семинаре последние результаты. Мы тоже приехали с последними и хорошими результатами, полученными на нашем реакторе ВВРМ. Но поскольку на нем недостаточно высокий поток нейтронов, то сейчас мы готовим очередной эксперимент на реакторе в ИЛЛ (Гренобль). Мы с нетерпением ждем, когда вступит в строй наш реактор ПИК, для завершения строительства которого осталось получить только 10 процентов от всего объема финансирования. Но их пока нет, и поэтому мы вынуждены со своими экспериментами «побираться» по заграницам.

В. М. Маслов (Объединенный институт энергетических и ядерных исследований, Минск — Сосны, Белоруссия): У этого семинара есть только одна отрицательная черта — на нем нельзя говорить по-русски, поэтому немного начинаешь забывать терминологию... Я участвую в ISINN с самого начала, пропустил, причем по уважительной причине, только три из них. На этом семинаре уникально сочетаются хороший формальный уровень и теплота отношений. А организовать жесткую, работоспособную структуру, да так, чтобы при этом

не ожесточились люди, довольно трудно. Но в ЛНФ это как-то удается, может быть, отцы-основатели в чем-то помогли. Больше таких мест я нигде не встречал. В Лос-Аламосе или Японии на тебя с прищуром смотрят, там ты никогда не станешь своим, а здесь свободно дышишь.

Тесного сотрудничества с этой лабораторией у нас нет, поскольку мы работаем в области более высоких энергий. Но общение с коллегами из ОИЯИ всегда полезно, у местных людей ясный, незамутненный «физический» взгляд, и, изголодавшись по нормальному общению с нормальными людьми на нормальную тему, я бы ездил сюда чаще. Так получилось, что когда-то на одном из первых ISINN я написал короткую аннотацию — тогда еще не издавались труды семинара, нечто вроде перспективного плана самому себе. Прошло десять лет и — сон оказался в руку — я по этой теме сделал более десятка публикаций. Жалко, что прекратились алуштинские школы по нейтронной физике, там тоже было замечательно.

Мы в Белоруссии сейчас можем работать не благодаря, а вопреки, пока хватает сил. Раньше старший научный сотрудник вполне мог удовлетворять свое любопытство за казенную зарплату, а теперь даже ведущий научный сотрудник не может! Игра в удовлетворение любопытства в науке за государственный счет закончилась. У нас сегодня все определяется возможностью доступа к распределению. Мы последние годы держимся на поддержке МНТЦ, все компьютеры куплены на эти деньги, и на ISINN с 1994 года я приезжаю на средства из проектов МНТЦ. Можно их истратить на зарплату или купить еще принтер, но это же скучно, интереснее приехать сюда. А теперь эта поддержка закончилась, точнее, поддержка проектов в области ядерной физики приостановлена.

Я бывал во многих местах — Лос-Аламосе, Японии, ЦЕРН, МАГАТЭ, и могу сказать, что мы многое умеем в области разработки ядерных установок повышенной безопасности, и там в нас заинтересованы, в отличие от наших чиновников. Мне уже несколько раз, начиная с 1986 года, говорили: «Все! Ядерная физика закончилась!» На это я отвечал: «Что?!» — и это «что» позволяет мне продвигаться вперед вот уже 20 лет. Нас так просто не возьмешь!

С. Г. Кадменский (Воронежский государственный университет): Это последний в России очень хорошо организованный семинар, связанный с нейтронной физикой и физикой деления. Есть другие, более широкие, но менее эффективные конференции. На ISINN же приезжают самые квалифицированные люди, тут можно пообщаться всерьез. А вообще Дубна «воронежский город»: в ОИЯИ работает много выпускников нашего университета — это В. И. Фурман, С. П. Иванова, я могу назвать еще очень много фамилий моих друзей. И

сегодня до восьми наших студентов в год приезжают в Дубну, у нас очень хорошие контакты с ЛЯР, ЛЯП и ЛНФ. Как правило, наши выпускники «вписываются» в ритм вашего Института и остаются здесь. Я Дубну очень люблю и с удовольствием каждый год сюда приезжаю.

Как традиционен ISINN, так же традиционен и его пикник, неизменным и постоянным атрибутом которого из года в год остается исполнение дворовых, пиратских, туристских и других песен под собственный аккомпанемент на гитаре Жорой Левиным (слесарь и водитель цеха опытно-экспериментального производства ЛНФ Г. Г. Левин). В этом году его отважно вызвал на поединок член программного комитета семинара Манфред Даум (Институт П. Шеррера, Швейцария), не в первый раз привозящий с собой на ISINN гитару. Поединок, понятно, не получилось, зато было всех объединяющее пение у костра.

По мнению одного из участников конференции, именно в кулуарах ISINN проходит большая часть реальных обсуждений. Наверное, немалая доля из них приходится на традиционный пикник. По крайней мере, когда я на пикнике брала интервью у пяти из девяти участников этой статьи, каждый раз, не дождавшись окончания активного обсуждения научных проблем или тонкостей экспериментов очередной группой, мне приходилось прерывать это обсуждение. А иначе бы не было этой статьи...

Ольга ТАРАНТИНА

P. S. Уже после окончания семинара организаторы получили ряд писем, в которых участники по свежим следам делились своими впечатлениями о прошедшей конференции. Вот одно из этих писем, присланное непременно участником последних десяти (!) ISINN доктором Питером Гельтенбортом из Института Лауэ-Ланжевена, Франция.

«Дорогие коллеги и друзья, это не только благодарность всем, кто сделал ISINN-13 успешным, интересным и «теплым» совещанием — таким, каким он был все эти годы прежде, но также выражение моего искреннего восхищения отличной работой, которую вы сделали.

Мое сердце «истекало кровью», когда я должен был покинуть Дубну. Именно поэтому я уверен, что в следующем году я сделаю все возможное, чтобы получить разрешение для участия в ISINN-14 и вновь вернуться к вам.

И еще, это действительно очень важно, что и среди членов оргкомитета и в аудитории совещания можно было увидеть много новых молодых лиц. Может быть, вы (организаторы) должны подтолкнуть их немного, чтобы они больше выступали с докладами».

Конечно же, оргкомитет постарается учесть предложение Питера, и при составлении программы ISINN-14 будет давать режим наибольшего благоприятствования докладам молодых участников совещания.

Владимир Федорович Никитин

6 июля на 67-м году жизни скоропостижно скончался сотрудник научного отдела вычислительной физики Лаборатории информационных технологий Владимир Федорович Никитин.

После окончания в 1961 году Днепрпетровского государственного университета В. Ф. Никитин был направлен на работу в ОИЯИ. Здесь он вырос как высококвалифицированный специалист по организации производственных работ вычислительных средств. Под руководством Владимира Федоровича была



налажена круглосуточная эксплуатация вычислительных машин и операторская служба.

В. Ф. Никитин принимал активное участие в составлении ряда программ по моделированию ядерно-физических процессов в веществе. В последнее время занимался организацией эффективной работы вычислительной техники в научном отделе вычислительной физики, пользовался авторитетом и уважением среди сотрудников.

Памяти товарища

Трудно поверить, что человека, с которым в последние годы нас связывали сердечные добрососедские отношения, уже нет. Мы часто встречались в редакции и по соседству, в Музее истории науки и техники ОИЯИ – Владимир Федорович Никитин был избран председателем совета музея, а до этого много и плодотворно занимался увековечением памяти выдающихся ученых, работавших в нашем Институте. Вот и в одном из последних номеров нашей газеты внимание читателей привлекла подготовленная В. Ф. Никитиным публикация писем Михаила Григорьевича Мещерякова военной поры...

Долг памяти и нежная забота о близких были его характерными чертами. Многие, кто пришел проститься с коллегой, вспомнили многочисленные эпизоды своей жизни, в

которых проявлялись его помощь и участие. Всех, кто знал Владимира Федоровича, поражала его активная включенность в общественную жизнь Дубны: депутат двух созывов городского Совета, председатель городской Добровольной народной дружины, признанной лучшей в Московской области (как сейчас пригодился бы его опыт, когда эта дружина вновь возрождается к жизни), тренер-наставник группы здоровья в бассейне «Архимед»...

В своей профессиональной деятельности он старался не замыкаться рамками должностных инструкций, активно осваивал все новое, стремился передать накопленный опыт молодежи. Освоил систему программирования АЛГОЛ, читал лекции студентам университета. То же самое – в Музее ОИЯИ, где он вместе с супру-

Владимир Федорович активно участвовал в работе городских организаций и профсоюзного комитета. Несколько лет являлся заместителем председателя ОМК-22, много внимания и сил отдавал музею ОИЯИ. Являлся членом совета плавательного бассейна «Архимед», был активным пропагандистом здорового образа жизни. Проводил большую работу по изучению и популяризации истории города и Института.

Мы всегда будем помнить его доброе и уважительное отношение к каждому человеку.

Память о Владимире Федоровиче Никитине – светлом обаятельном человеке – навсегда останется в наших сердцах.

Коллектив Лаборатории информационных технологий

гой Валентиной Ивановной приво- дил в порядок архивы, участвовал в создании компьютеризированной фототеки, организации встреч ветеранов Института, участников Великой Отечественной войны, выставок, строил планы участия музея в подготовке к 50-летию ОИЯИ...

Нам будет очень не хватать Владимира Федоровича, но память о нем, его активности и многосторонности, останется живым примером, стимулом в дальнейшей работе.

Коллектив редакции

Письмо в редакцию

Выражаем глубокую благодарность дирекции ОИЯИ, дирекции ЛИТ, друзьям, коллегам, всем, кто разделил с нами глубокое горе и принял участие в организации похорон Владимира Федоровича Никитина.

Семья Никитиных

Советуем прочесть

Книги-юбиляры 2005 года

(Окончание. Начало в № 27)

100 лет (1905) – пьесам «Варвары» и «Дети солнца» М. Горького; тогда же Л. Н. Толстой завершил работу над одним из своих последних текстов «Посмертные записки старца Федора Кузьмича...».

95 лет назад (1910) опубликован роман А. И. Куприна «Поединок».

В 1920 году Марина Цветаева закончила поэму «Царь-Девница», в 1925 году – поэму «Крысолов»; И. А. Бунин выпустил в свет сборник рассказов «Митина любовь»; и

уже 90 лет мы ежем- сячно читаем журнал «Новый мир».

75 лет (1930) роману «Котлован» Андрея Платонова.

65 лет назад (в 1940) последние поправки внесены Михаилом Булгаковым в текст «Мастера и Маргариты», Михаилом Шолоховым – в четвертую книгу «Тихого Дона»; Хайнлайн закончил роман «Успешная операция», Хемингуэй – «По ком звонит колокол».

60 лет (1945) сказочной повести «Пеппи Длинный чулок» Астрид Линд- грен.

Я слышал, что жизнь – неплохая штука, но я предпочитаю чтение.

Логан Пирсопп Смит

55 лет назад родился театр абсурда (парижская премьера «Лысой певички» Э. Ионеско), «Человек, который продал Луну» Р. Хайнлайна.

50 лет (1955) – одновременно появляются на свет «Конец Вечности» А. Азимова и «Марсианские хроники» Брэдбери.

В 1960 году мы прочитали «Братскую ГЭС» Евгения Евтушенко (помните? «Люди – рабы, это азбучно, милая»), первую повесть В. Ак-

Возрождение традиций

С 5 по 14 августа в Дубне пройдет сразу несколько шахматных соревнований: турнир по круговой системе с нормой международного гроссмейстера; турнир по круговой системе с нормой международного мастера; открытое первенство Московской области (высшая и первая лига); турнир по быстрым шахматам.

В эти дни в Дубну приедут порядка 200 участников из Вьетнама, Израиля, стран СНГ и городов России – Архангельска, Москвы, Саранска, Уссурийска, Новосибирска. Дубну будут представлять 15 спортсменов.

В рамках этих мероприятий предусмотрена большая культурно-спортивная программа. В том чис-

ле планируются соревнования по интеллектуальным играм – японским, китайским, русским шахматам, русским и столеточным шашкам, а также сеанс одновременной игры нашего земляка гроссмейстера В. Малахова. В этих состязаниях смогут принять участие все желающие – спортсмены

и любители, студенты и школьники, ученики шахматных секций.

Таким образом, возрождается очень хорошая шахматная традиция. Напомним, что в течение 10 лет (1992-2002 гг.) у нас проходили всероссийские турниры, и после четырехлетнего перерыва к нам вновь приезжают шахматисты.

Организуют турниры городской Комитет по физической культуре и спорту, Московская областная шахматная федерация, международная шахматная школа.

Соревнования будут проходить на базе московского областного промышленно-экономического колледжа (ПТЛ-67).

Маршруты Дома ученых

С 12 по 14 августа Дом ученых организует поездку по маршруту Павловский посад – Владимир – Муром – Касимов – Гусь-Хрустальный.

Первый день.

Павловский посад. Экскурсия по городу и Музей истории русского платка и шали, коллекции которого по полноте и выразительности не уступают Государственному историческому музею и Музею декоративно-прикладного искусства в Москве.

Владимир. Знакомство с исторической частью города (Успенский и Дмитровский соборы, церковь Покрова на Нерли).

Второй день.

Поездка в город Касимов. Знакомство с достопримечательностями города (мечеть 15 в., минарет 1740 г., мавзолей Шах-Алихана 1505 г.) и посещение музея, в котором представлены предметы русского и татарского быта, живопись 18-19-го веков, коллек-

Памятники земли Владимирской

ции мебели, скульптуры, фарфора и материалы по истории Касимова. Обед в кафе с татарской кухней.

Муром. Экскурсия по городу, знакомство с его многочисленными историческими памятниками и посещение художественного музея.

Третий день.

Гусь-Хрустальный. Знакомство с богатейшей коллекцией хрустала в музее, расположенном в здании бывшего собора необычной архитектуры. Посещение рынка. Обед и отъезд в Дубну.

Проживание на турбазе под Муромом на бе-

регу Оки в кирпичном здании в номерах с удобствами на блок. Трехразовое питание.

Стоимость поездки 1700 рублей.

Запись 20 июля в 17.30 в ДУ. Иметь при себе паспортные данные.

Г. ПЕСТОВА

market@dubna.ru contact.dubna.ru

г. Дубна, Московская область, ул. Молодежная, д. 11, стр. АВК-Гамма
Тел./факс: 6-53-46, 6-67-17 / 6-68-24
СЛУЖБА ПОДДЕРЖКИ: 6-76-70

КОМПАНИЯ КОНТАКТ
Круглосуточная служба поддержки
Самый быстрый Интернет в Дубне
Игровые ресурсы
Стоимость трафика от 0,001 USD за МБ

ИНТЕРНЕТ ДОМА

ЛЕТНИЕ СУПЕР-СКИДКИ

Подключение 900 рублей!

включая все налоги
Предложение действительно для всех домов, подключенных к городской сети ООО "Компания Контакт".

САМЫЙ БЫСТРЫЙ И КАЧЕСТВЕННЫЙ ИНТЕРНЕТ!
ЗВОНИТЕ И ПОДКЛЮЧАЙТЕСЬ
6-53-46, 6-67-17

сенова «Коллеги» и – в переводе Бориса Заходера – «Винни-Пух и Все-Все-Все» А. Милна.

40 лет назад (1965) Н. Н. Носов написал сказку «Незнайка на Луне», а Джон Фаулз – роман «Волхв», шедевр юнгианской прозы; братья Стругацкие закончили «Понедельник начинается в субботу», Милан Кундера – роман «Шутка».

В 1970 году читались «Лиманские истории» Кирилла Ковальджи, «Последний срок» Валентина Распутина; опубликован незавершенный роман Э. Хемингуэя «Острова в океане».

В 1975 году: Георгий Владимов

закончил повесть «Верный Руслан: история караульной собаки»; В. Войнович – «Жизнь и необычайные приключения солдата Ивана Чонкина»; в литературном мире появился Салман Рушди (роман «Гримус»); а Вудхауз, создатель Вустера и Дживса, возведен в рыцарское достоинство за литературные заслуги.

25 лет (1980) – это и «Имя розы» Умберто Эко, и «Соло на Ундервуде» С. Довлатова, и «Дом, который построил Свифт» Г. Горина, и «В ожидании варваров» Д. Кутзее; рассказ К. Саймака «Грот танцующих оленей» удостоен премий «Хьюго» и «Небьюл».

И 15 лет тому, как роман «Фламандская доска» (1990) принес известность Артуру Перес-Реверте.

В 2000 году появилась четвертая книга мирового бестселлера, оторвавшего детей от компьютеров, – «Гарри Поттер и Огненный кубок» Джоан Роулинг; и уже пять лет миллионы читателей обсуждают «Когда мы были сиротами» Кадзуо Исигуро и «Дневной дозор» Сергея Лукьяненко и Владимира Васильева.

Г. СОЛОВЬЕВА,
главный библиограф
Художественной
библиотеки ОИЯИ

Прием в Посольстве Румынии

12 ИЮЛЯ в Москве состоялся прием по случаю отъезда на родину Чрезвычайного и Полномочного посла Румынии в Российской Федерации первого румынского космонавта Д. Прунариу. На прием были приглашены государственные и общественные деятели, представители различных организаций и дипломатических миссий, ученые, деятели культуры, космонавты. ОИЯИ представляли академик В. Г. Кадышевский и профессор А. Н. Сисакян, руководитель группы румынских сотрудников профессор Г. Адам.

Выставка в НТБ

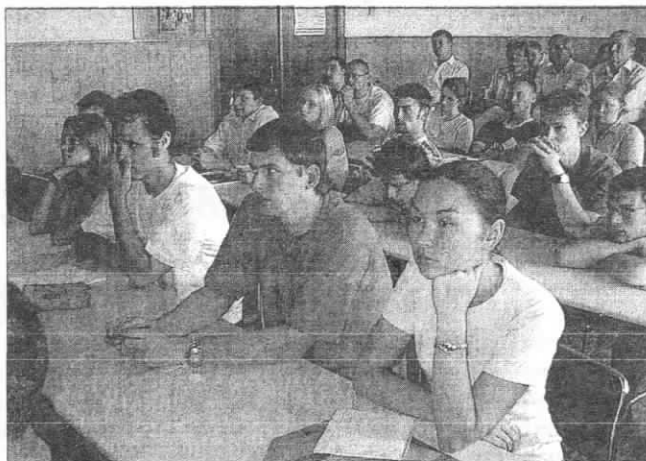
С 12 ПО 22 ИЮЛЯ в Научно-технической библиотеке ОИЯИ организована выставка литературы, посвященная памяти физика-теоретика Г. И. Колерова. На выставке представлены препринты, журналы, книги, материалы конференций.

Геном: хаос или порядок?

ЭТОТ ВОПРОС был вынесен вчера на семинар Лаборатории ядерных проблем. О геноме и генетике, об иерархическом принципе организации генома (от ДНК до интерфазной хромосомы) и нерешенных вопросах в проблеме макротопологии генома идут оживленные споры в современной молекулярной биологии. На семинаре был представлен новый системный подход к решению проблемы, при котором данные эксперимента по закономерностям образования радиационно-индуцированных структурных изменений генома становятся основой для 3D-моделирования. В авторский коллектив, представивший доклад, вошли И. Д. Александров, М. В. Александрова, О. В. Первушова (ЛЯП), Н. С. Заикин, В. В. Кореньков, В. А. Степаненко (ЛИТ).

Студенты вновь в Дубне

Очередной физический практикум для студентов из стран-участниц ОИЯИ открылся 13 июля в одной из аудиторий Учебно-научного центра. На открытии присутствовали вице-директор А. Н. Сисакян, который рассказал об ОИЯИ, а также представители ЛЯР, ЛЯП, ЛНФ, ЛИТ. В этом году в Дубну приехали 39 ребят из Чехии, Словакии, Румынии, Болгарии, Польши, Белоруссии, городов России. С 12 июля по 4 августа студенты в первой половине дня будут слушать лекции, а после обеда – работать в научных группах лабораторий. А теплые летние вечера и выходные останутся в распоряжении ребят для знакомства с нашей страной и зарубежными сверстниками, избравшими физику своей профессией.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 13 июля 2005 года составил 9-10 мкР/час.

Абитуриенты, равнение на ОИЯИ!

10 ИЮЛЯ в Физико-техническом институте прошло собеседование с абитуриентами 2005 года. В работе приемной комиссии принимали участие, наряду с ректором МФТИ Н. Н. Кудрявцевым, деканами факультетов, заведующими кафедрами, руководителем Федерального агентства по образованию В. А. Болотов, представители базовых институтов. В работе комиссии от ОИЯИ участвовали научный руководитель кафедры физики элементарных частиц высоких энергий МФТИ, вице-директор А. Н. Сисакян, завкафедрой Г. А. Шелков. Часть абитуриентов выразили заинтересованность учиться в Дубне.

Категорические возражения

ГАЛИНА и Валерия Нехаевские, вдова и дочь заслуженного тренера СССР и РФ В. П. Нехаевского, его брат Юрий Нехаевский, Почетный гражданин Дубны, обратились с открытым письмом к главе Дубны В. Э. Проху, первому вице-президенту Федерации воднолыжного спорта России В. Н. Волохову, президенту Федерации воднолыжного спорта Дубны Ю. Ц. Оганесяну. В письме говорится, что к организации всероссийских соревнований по воднолыжному спорту «Мемориал Валерия Нехаевского», которые должны состояться 15 – 17 июля в Дубне, привлечены люди, сделавшие все, чтобы разрушить традиции и саму воднолыжную школу братьев Нехаевских. Первое заседание оргкомитета состоялось в администрации города лишь 12 июля, за три дня до начала соревнований. В связи с этим авторы письма категорически возражают против использования имени Валерия Нехаевского в названии наспеш организованного мероприятия.

Доклад немецкого физика

8 июля на объединенном научном семинаре Лаборатории высоких энергий и Лаборатории физики частиц был заслушан доклад «Исследование взаимодействий релятивистских ионов с протяженными мишенями из тяжелых элементов», с которым от коллаборации «Энергия плюс трансмутация» выступил профессор Р. Брандт (Институт ядерной химии при Филиппс университете, Марбург, Германия).

Н. П. Викторова – Почетный гражданин Дубны

ГОРОДСКАЯ комиссия по присвоению почетных званий представила в городской Совет кандидатуру Нины Петровны Викторовой, в конце прошлого года отметившей свое 80-летие. Она занимала различные посты в руководстве города в 60 – 70-е годы и сегодня продолжает участвовать в общественной жизни. Совет утвердил присвоение Нине Петровне звания Почетного гражданина Дубны.

Все дороги ведут к «Изюму»

Живопись и графика, предметы интерьера, коллекции колокольчиков и экзотических музыкальных инструментов разных времен и народов – это и многое другое по достоинству оценили все, кто уже посетил в эти отпускные дни мини-галерею со сладким названием «Изюм», которая работает до конца лета в Музыкальной школе №1. Кто еще не успел побывать на выставке, подготовьтесь заполнить анкету, которая предлагается всем посетителям.