

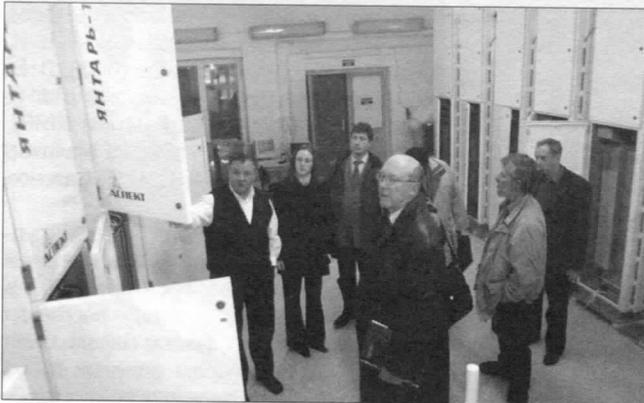


# НАУКА СОАРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 43 (3831) ♦ Пятница, 20 октября 2006 года

Интервью в номер

## Подписан протокол ЮАР – ОИЯИ



Визит в ОИЯИ делегации Министерства по науке и технике Южно-Африканской Республики был чрезвычайно насыщенным. Он продолжался с 14 по 18 октября и включал в себя встречи во всех лабораториях, знакомство южно-африканских ученых с основными направлениями деятельности ОИЯИ, в том числе и инновационными составляющими (посещение НПЦ «Аспект» (снимок слева), экскурсия в центр протонной терапии (снимок справа)), дискуссии и обсуждения как в дирекции ОИЯИ, так и в лабораториях, с участием ведущих ученых и специалистов Института. Официальная программа визита завершилась 18 октября подписанием протокола, где намечены основные научные направления, которые будут развиваться в сотрудничестве ОИЯИ с научными центрами ЮАР. После встречи в дирекции ОИЯИ, состоявшейся 16 октября, руководитель делегации ЮАР профессор Роб Адам дал интервью редактору газеты Евгению Молчанову.

– Я очень рад тому, что наша

сегодняшняя дискуссия по итогам первых встреч в ОИЯИ показала общность наших устремлений как по вопросам развития фундаментальной науки, так и в части, так сказать, коммерческой. Мы с интересом познакомились с разработками компании «Аспект» и думаем, что они будут очень полезны в Южной Африке для улучшения таможенного контроля и других применений разработанной здесь детектирующей аппаратуры. Вчера мы говорили о совместном участии в экспериментальных коллаборациях, сегодня речь шла о совместных исследованиях по теоретической физике и выяснилось, что в этой области науки сотрудничество существует уже давно – за последние десять лет сделано около сорока совместных публикаций. Этот визит был очень важен для развития всех областей, за исключением, пожалуй, теоретической физики, где сотрудничество, в общем, уже сложилось.

Мы чрезвычайно высоко оцениваем тот факт, что президент России В. В. Путин во время визита в

Южную Африку особенно подчеркнул успешное развитие сотрудничества Объединенного института, расположенного в России, с научными центрами ЮАР. Для нас такая оценка очень важна. Сам я уже неоднократно бывал в России. Мне нравятся люди, нравится культура, которая имеет глубокие исторические корни, а гостеприимство Дубны просто фантастическое.

– Как вы считаете, не будут ли препятствовать развитию этого сотрудничества холодные русские зимы?

Я не склонен поддаваться стереотипам, и ваш климат нас не пугает. Когда мы едем в Индию, там тоже все по-другому. Там жарко всегда. До 90-х годов прошлого века многие южноафриканцы бывали в России и в каком-то смысле способствовали ассимиляции наших культур. Надеюсь, что сегодня этот процесс продолжится еще более интенсивно.

Перевод Дмитрия КАМАНИНА,  
фото Юрия ТУМАНОВА.

### В зеркале прессы

#### 118-й элемент? Для нас не сенсация

Новый всплеск общественного интереса к проблеме синтеза сверхтяжелых элементов вызван статьей «118-й элемент просуществовал тысячную долю секунды», опубликованной 17 октября в газете «Нью-Йорк Таймс». Перевод статьи можно найти на сайте <http://www.rambler.ru/news/science>. Многочисленные сообщения и комментарии в печатных и электронных СМИ отмечают, что группа, получив-

шая новый элемент, которая состоит из ученых Ливерморской национальной лаборатории Лоуренса в Калифорнии и представителей Объединенного института ядерных исследований в российском городе Дубна, заявила о получении трех атомов нового элемента в течение полугода экспериментов по синтезу его из более легких элементов. Об этих уникальных экспериментах, проведенных в ЛЯР ОИЯИ в июне 2005 года, наша газета уже писала. Но продолжение, надеемся, последует...

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



С 12 по 16 октября в Москве проходило третье заседание межправительственной комиссии по сотрудничеству между Венесуэлой и Россией, в работе которого принимал участие вице-министр науки и технологий Венесуэлы Луис Ф. Маркано Гонсалес, возглавивший в рамках этой встречи на высшем уровне подкомиссию по науке, технологиям и охране окружающей среды.

13 октября по приглашению дирекции ОИЯИ господин Луис Ф. Маркано Гонсалес, посол Венесуэлы в Москве Алексис Рохас и сопровождающие их лица посетили Объединенный институт ядерных исследований. Они побывали в Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флерова, Лаборатории высоких энергий имени В. И. Векслера и А. М. Балдина, ознакомились с комплексом протонной терапии, с деятельностью НПЦ «Аспект». Визиту предшествовали недельная поездка в Дубну руководителя Нацио-

нального института научных исследований Венесуэлы профессора М. Гарсия Секре и подписание генерального соглашения о сотрудничестве ОИЯИ с этим научным центром. В дирекции ОИЯИ гостей принимали Р. Ледницки, Н. А. Русакович, Д. В. Каманин, Е. Б. Плеханов, Д. В. Фурсаев.

Комментируя итоги визита, вице-министр сказал корреспонденту еженедельника «Дубна», что его страна заинтересована как в развитии фундаментальных наук, так и прикладных исследований, образовательных программ, и сотрудничество с таким международным научным центром, как Дубна, представляется весьма перспективным. А в том, что все это возможно, он убедился собственными глазами. В состоявшихся в Дубне переговорах, отметил министр, рассмотрена возможность дальнейшего расширения такого сотрудничества.

(Соб. инф.)

Фото Юрия ТУМАНОВА

## Награды — сотрудникам ОИЯИ

19 сентября в Министерстве образования и науки РФ группе ученых ОИЯИ были вручены государственные награды. Орденом Дружбы награжден директор НЦЕПИ В. Н. Самойлов, орденом Почета — главный инженер ЛНФ В. Д. Ананьев и ведущий научный сотрудник ЛЯР В. В. Волков. Медаль ордена «За заслуги перед Отечеством» I степени вручена директору ЛЯП А. Г. Ольшевскому.

Медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени награждены В. И. Бойко (ОГЭ), В. В. Воронов (ЛТФ), Л. В. Едунов (ЛНФ), В. М. Жабицкий (ЛФЧ), В. В. Иванов (ЛИТ), М. Г. Иткис (ЛЯР), В. Д. Кекелидзе (ЛФЧ), А. И. Малахов (ЛВЭ), В. В. Мицын (ЛИТ), В. Г. Сазонов (ОП ЛЯП).

«Награждение довольно большой группы работников высшей школы и ученых — примерно 100 человек — проходило в торжественной обстановке, — рассказал В. Д. Ананьев. — Ордена и медали были вручены профессорам ведущих вузов страны, награды и звания получили также деятели искусств. Наш Институт был представлен довольно большой группой ученых и специалистов — 13 человек. Конечно, это всегда запоминающееся событие в жизни». От ОИЯИ с ответным словом на церемонии вручения наград выступил В. В. Волков, который поблагодарил за высокие награды и отметил, что у нас есть национальные проекты по образованию, здравоохранению, сельскому хозяйству и строительству жилья, но нет национальной программы по науке, а без этого страна не может считаться развитой.

## Переговоры в Женеве

С 12 по 15 октября директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян находился с рабочим визитом в ЦЕРН.

13 октября он принял участие в открытии 23-го годового собрания научного совета Международного центра — Мировой лаборатории, возглавляемой профессором А. Зики.

14 октября состоялось 25-е заседание совместного Комитета по сотрудничеству ЦЕРН — Россия, в котором со стороны ЦЕРН приняли участие генеральный директор Р. Эмар, заместитель генерального директора Й. Энгелен, директор ЛНС-проекта Л. Эванс, профессор Д. Эллис, руководители коллабораций и другие члены руководства ЦЕРН. Российскую сторону представляли министр образования и науки РФ А. А. Фурсенко, руководитель Федерального агентства по науке и инновациям С. Н. Мазуренко, член Президиума РАН академик А. Н. Скрин-

ский, директор департамента Минобрнауки А. В. Хлунов, представители Росатома, Минобрнауки, руководители сотрудничающих институтов.

А. Н. Сисакян принял участие в заседании Комитета в статусе наблюдателя от ОИЯИ. В ходе обсуждения были рассмотрены итоги совместной работы в проекте ЛНС и подготовки экспериментов на ЛНС. Было отмечено качественное выполнение обязательств со стороны институтов РФ и Дубны. Намечены планы на 2007 год — год запуска ЛНС.

А. Н. Сисакян провел консультацию с Полномочным представителем РФ в ОИЯИ А. А. Фурсенко по ряду вопросов текущей деятельности ОИЯИ.

Состоялось также посещение установок ATLAS и CMS. С ходом работ по их сооружению гостей познакомили руководители коллабораций П. Йенни и Т. Вирди.

(Информация дирекции)



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: dnp@dubna.ru

Информационная поддержка — компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 19.10 в 8.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ.

## Венгерские студенты в Дубне

В рамках соглашения между Венгерской академией наук и ОИЯИ с 1 по 8 октября в Институте проходила практика студентов из Венгрии «Нейтронные исследования на импульсном реакторе ИБР-2», организованная Лабораторией нейтронной физики имени И. М. Франка совместно с Учебно-научным центром ОИЯИ.



Целью практики было ознакомить студентов и молодых сотрудников венгерских учебных и научных центров, вовлеченных в нейтронные исследования, с опытом использования в ОИЯИ времяпролетной методики рассеяния нейтронов и ее приложений в различных областях физики конденсированного состояния, материаловедения, геофизики, а также с использованием нейтронов в мониторинге окружающей среды. Участники практики прослушали ряд вводных лекций по главным направлениям нейтронных исследований конденсированных сред в ЛНФ, сделанных ведущими учеными лаборатории, и узнали о возможностях нейтронных установок на реакторе ИБР-2 непосредственно в ходе лабораторных работ.

В составе венгерской делегации вместе с 12 участниками практики были их старшие коллеги, которые, в свою очередь, познакомили сотрудников ОИЯИ с состоянием дел в Будапештском нейтронном центре и с перспективой амбициозного проекта по созданию на территории Венгрии Европейского испарительного источника нейтронов (ESS). В специальной лекции профессора Л. Черы (Университет Роланда Этвеша) были представлены последние достижения в области нейтронной голографии. Руководитель венгерской делегации доктор Л. Рошта (Исследовательский институт физики твердого тела и оптики ЦИФИ) в ходе своего выступления отметил:

«Это первый за последние 15 лет крупный десант венгерских физиков в ОИЯИ. Пусть короткий, но, безусловно, очень важный для дальнейшего сотрудничества и научного обмена в области нейтронных исследований конденсированных сред между Венгрией и ОИЯИ. Мы очень рады, что на приглашение посетить ОИЯИ откликнулось довольно много молодых людей в Венгрии. Нам очень приятно видеть здесь, в ЛНФ ОИЯИ, много молодых лиц. Мы уверены, что появление общих интересов и развитие контактов между молодыми учеными, а это – главная задача практики, не заставят себя долго ждать».

Л. Рошта пригласил молодых сотрудников ЛНФ принять участие в традиционной нейтронной школе, которая будет проходить в Будапеште весной 2007 года.

Организационный комитет практики благодарит Венгерскую академию наук за финансовую поддержку (образовательный проект по физике конденсированного состояния вещества на 2006-2007 гг. в рамках соглашения ВАН-ОИЯИ).

**М. АВДЕЕВ,**  
ученый секретарь оргкомитета.

\* \* \*

**Прокомментировать это событие мы попросили одного из лекторов практики профессора Л. Черы:**

В Будапеште работает среднеточный реактор мощностью 10 МВт. На нем можно проводить разные

интересные исследования, но это стационарный источник нейтронов. Освоить времяпролетную методику на импульсном источнике можно только в Дубне. Уметь пользоваться этой методикой важно, поскольку ее можно применять и на стационарных источниках, имитируя импульсы нейтронов. Не говоря о том, что это расширяет кругозор молодых людей.

В ЛНФ работают хорошие специалисты, которые могут рассказать молодым физикам очень много интересного о проблематике исследований с помощью нейтронов. А слушатели этой практики получили не только теоретические знания, но и смогли научиться обращаться с различными устройствами, используемыми в экспериментах – криостатами, печками, камерами высокого давления.

Я очень доволен, что мои молодые сотрудники получили такую прекрасную возможность расширить свои знания. Думаю, это общение было полезно и физикам ЛНФ. Ведь во время трехгодичной остановки реактора ИБР-2 они могут некоторые из своих экспериментов провести в Будапеште. У нас также можно будет модернизировать и провести тестовые эксперименты инструментальной базы для модернизированного реактора. Мы сейчас обсуждаем все эти возможности, готовим протокол о сотрудничестве по конкретным темам, в который войдет и обмен аспирантами. У нас уже есть опыт такого совместного обучения аспирантов с Санкт-Петербургским госуниверситетом.

Есть еще причина, почему нашей молодежи важно освоить времяпролетную методику. В ближайшие годы в Европе будет реализован проект нового импульсного источника нейтронов на протонном пучке ESS. Знания, приобретенные в Дубне, пригодятся при работе на нем: будет проще понять, что можно там делать. А работать на ESS сможет любой европейский физик, предложивший хороший эксперимент. Пока еще не определена страна, где он будет строиться, и у Венгрии хорошие шансы из пяти претендентов, среди которых также Великобритания, Германия, Испания и Швеция.

Надеемся сделать такие практики в ОИЯИ регулярными, поскольку прошедшая уже показала, что идея была хорошей и ею не стоит пренебрегать. Надеемся, до конца года этот вопрос будет решен дирекцией ОИЯИ и Венгерской академией наук.

**Ольга ТАРАНТИНА**



**В последнюю неделю сентября в конференц-зале ЛТФ прошел очередной Балдинский семинар по проблемам физики высоких энергий, ставший уже 18-м по счету. Традиция проведения научных форумов из этой серии берет свое начало с 1969 года, а, значит, еще до рождения уже немало числа участников нынешнего семинара. Его проведение совпало с 80-летием со дня рождения академика Александра Михайловича Балдина, основателя и многолетнего лидера семинара, носящего ныне его имя.**

А. М. Балдин принял поручение о проведении первого семинара как серии обзорных докладов, представляемых ведущими физиками, от академика Моисея Александровича Маркова и сумел превратить его в регулярно проводимый в ОИЯИ форум по актуальным проблемам квантовой хромодинамики, структуры адронов и ядер, множественного рождения в соударениях релятивистских ядер.

С годами возникали новые секции семинара, посвященные спиновой физике, исследованиям структуры радиоактивных ядер и прикладному использованию пучков высоких энергий в ядерной энергетике будущего. Такой широкий охват актуальных проблем физики микромира стал во многом возможным благодаря масштабу личности Александра Михайловича и его академическому кругозору, восприимчивости к меняющимся требованиям времени и умению объединять людей. Сохраняют актуальность слова из статьи «О проблеме значимости в физике», опубликованной им в 1974 году: «Необходим ра-

## Сохраняя традиции, заглядывая в будущее

зумный баланс требований как со стороны внутренней логики развития науки, так и со стороны ее практической значимости. Нарушение этого баланса может привести либо к безразличию общества к науке, либо к потере перспектив в фундаментальных исследованиях».

Работа семинара началась с приветствия председателя организационного комитета А. Н. Сисакяна и теплыми словами памяти об А. М. Балдине. Заместители председателя оргкомитета В. В. Буров и А. И. Малахов подготовили мемориальный доклад о вкладе Александра Михайловича в идейную основу релятивистской ядерной физики и в, частности, экспериментальное исследование кумулятивного эффекта. А. А. Балдин представил обзор по инвариантному анализу описания множественных процессов, в развитии которого докладчик сотрудничал с А. М. Балдиным в течение ряда лет. Участница 1-го семинара и непременная участница практически всех последующих Н. П. Коноплева напомнила о возникновении теории калибровочных полей, нашедшей одно из первых применений в теории векторной доминантности.

Ныне сохранение научных и организационных традиций семинара обеспечивается членами научной школы А. М. Балдина, которые составляют и ядро организационного комитета семинара. На семинар было представлено свыше 120 аннотаций докладов от экспериментаторов и теоретиков ОИЯИ, институтов стран-участниц ОИЯИ, а также ученых из других центров. Усилиями ученых секретарей оргкомитета С. Г. Бондаренко и Е. Б. Плеханова этот поток предложений превратил-

ся в удачно спланированную недельную программу заседаний. Во многом по их инициативе были получены гранты РФФИ и фонда «Династия», составившие основу бюджета семинара, что, в частности, позволило оказать поддержку многим участникам из институтов России и других стран-участниц.

Полная и объективная оценка такого насыщенного форума – задача весьма сложная. Поэтому автор заметки ограничивается наиболее важными с его точки зрения выступлениями – важными для оценки перспективных экспериментальных работ ОИЯИ, в том числе в рамках сотрудничества с другими ускорительными центрами. В этой связи напомним ироническое замечание Е. П. Славского о том, что если есть классная доска, то на ней можно написать мелом, но нельзя сделать наоборот – написать мелом, а затем к надписи приделать доску.

Ключевым можно назвать сообщение Т. Байера (ГСИ, Дармштадт) о статусе проекта FAIR, включающего комплекс из трех синхротронов, трех накопительных колец, системы каналов сепарации ядерных пучков и современных спектрометрических систем для исследований в физике атомного ядра, частиц, а также атомной физике. Докладчик представил масштабную логику проекта с ясно просматриваемым временным расписанием, финансовым, технологическим и кадровым обеспечением, а также привлечением международного сообщества физиков. Система исследовательских приоритетов проекта в шутку может быть охарактеризована как «хлеб+масло+сыр», которые уже не раз и не два «отмерили».



тельный баланс интересов исследователей. Наличие нового кольца и последующее создание в том же тоннеле еще одного на энергию, втрое большую, позволит обеспечить «романтические» исследования по физике плотной ядерной материи. На семинаре А. С. Сориным были подробно представлены научные интересы в этом отношении. О них уже шла речь в недавнем номере газеты. Надо сказать, что эта физика выдвигает весьма высокие требования к детектированию адронов с

тяжелыми кварками в наиболее разрушительных соударениях ядер с рождением огромного числа сопровождающих частиц. Поэтому совсем не рано начать проработку детекторов, во что физики ЛВЭ под руководством А. И. Малахова уже включились.

Такой комплекс ядерных синхротронов станет новым «домом» и для физики частиц. Протоны с энергией масштаба ускорителя ИФВЭ оказываются прекрасным источником антипротонов высоких энергий. Их постепенная аннигиляция в накопительном кольце позволяет исследовать распады адронов, содержащих более одного тяжелого кварка, и расширить до новых пределов систематику частиц. Новые возможности появляются для поиска адронов, богатых глюонами и содержащих нестандартное число валентных кварков. И спиновая физика может получить поддержку на комплексе ядерных синхротронов.

Возвратившись к программе Балдинского семинара, можно обнаружить, что на нем были представлены доклады по всем упомянутым темам. А это значит, что работа «идейной кухни», представленной в конференц-зале ЛТФ, имеет хорошие перспективы быть востребованной на десятилетия вперед.

Можно спросить, а что с развитием исследований с релятивистски-

ми ядрами на базе ОИЯИ? Ответ на первую часть вопроса был сформулирован в заключительном выступлении А. Н. Сисакяна. Доклад был подготовлен на основе предложений совместной группы ЛТФ и ЛВЭ, работа которой инициирована дирекцией ОИЯИ и обсуждалась в ряде сообщений на семинаре. Как центральная проблема выдвинута задача исследования смешанной фазы кварков и адронов, которая должна иметь место при генерации мира адронов на этапах эволюции материи, предшествующих синтезу ядер из нуклонов.

Оптимальным способом для формирования адронной материи в лабораторных условиях с подходящей температурой и плотностью теоретикам представляются столкновения пучков тяжелых ядер со значениями энергии, примерно равными проектным на нуклотроне ОИЯИ. Местом привязки к реальностям ОИЯИ для такого проекта могут служить существующие здания ускорительного комплекса ЛВЭ. При условии соответствующей модернизации на нуклотроне возможно получение пучков тяжелых ядер с существенно более высокими интенсивностями и энергией для инжекции во встречные накопительные кольца. Магниты такого ускорителя должны быть сверхпроводящими и с особенно высоким качеством поля. Сами кольца вполне вписываются в габариты корпуса выведенных пучков нуклотрона. При этом на перспективу сохраняется возможность работы на выведенных пучках.

При реализации исследовательских амбиций столь высокого уровня потребуются весь предшествующий опыт в создании ускорителей и крупных детектирующих систем, сложившийся в ОИЯИ, материальное и кадровое укрепление работ. Необходимо поучиться опыту эволюционного развития ускорительного комплекса ГСИ – для обеспечения непрерывной отдачи затрат на ускоритель. Поэтому актуальной и беспроигрышной задачей является дальнейшее развитие нуклотрона в плане повышения энергии, интенсивности и набора ускоряемых ядер. От этого выиграет и успешно развивающаяся программа исследований, и появится задел на перспективу. На такой обязывающей и обнадеживающей ноте 18-й Балдинский семинар завершил свою работу.

**П. ЗАРУБИН,**  
начальник сектора ЛВЭ,  
фото Юрия ТУМАНОВА.

Без «хлеба» никак нельзя. Поэтому в качестве центральной на ближайшие годы проект предусматривает «прагматичную» задачу формирования вторичных пучков тяжелых ядер с рекордно большим избытком нейтронов. Это позволит установить существование и изучить свойства такого семейства ядер вплоть до не установленной ныне границы нейтронной стабильности. Расширяя общие представления о физике ядра, полученные знания дадут основу для выбора сценариев формирования сверхновых звезд и наработки в их недрах тяжелых элементов. На первом этапе выход на новый уровень потребует модернизации каскада ускорителей ГСИ для обеспечения интенсивности ионов урана с неполной ионизацией, что может быть охарактеризовано как предел физически осуществимого. Задача достижения энергии пучка выдвигает на первое место создание нового подземного кольца на основе сверхпроводящих магнитов с полной длиной, примерно аналогичной ускорителю У-70 (ИФВЭ). Очень приятно было услышать замечание докладчика, что за основу приняты быстроротирующие магниты нуклотрона. Таким образом, технические достижения ЛВЭ оказываются ключевыми для реализации проекта в ГСИ.

В проекте достигается замеча-

## Его жизнь — это не только ИБР...

17 октября исполнилось 70 лет ведущему научному сотруднику ЛНФ, доктору физико-математических наук Евгению Павловичу Шабалину. Нам, его коллегам и сотрудникам, хотелось бы поздравить его и рассказать об этом выдающемся ученом и замечательном человеке.

Евгений Павлович приехал в Дубну по окончании МИФИ в 1959 году и начал работу в малочисленной группе физиков-реакторщиков, занимавшихся подготовкой к пуску, а затем и эксплуатацией первого из семейства импульсных реакторов в Дубне — реактора ИБР мощностью всего 1 кВт (мощность ныне работающего ИБР-2 — 2000 кВт). То, что он оказался в Дубне и занялся импульсными реакторами, можно сказать, случайность, возникшая из стечения разных обстоятельств и совпадений, — но это тема для другой статьи...

Прежде чем Евгений Павлович стал одним из разработчиков реактора ИБР-2, самого высокопоточного в мире импульсного исследовательского реактора периодического действия, который с успехом работает в Дубне уже почти четверть века, он прошел школу физика-реакторщика и на первом ИБРе, и на тандеме «ускоритель-реактор» под названием «бустер», для которого Е. П. определил оптимальные режимы работы и который был запущен в 1964 году, и на втором импульсном реакторе ИБР-30 (ныне демонтированном). Преувеличить роль Евгения Павловича в создании ИБР-2, уникальной установки, на которой проводятся эксперименты по физике конденсированных сред, материаловедению, биологии, наукам о Земле, невозможно.

А начиналось это 40 лет назад, в 1966 году, когда был создан отдел ИБР-2, одну из групп которого возглавил старший инженер Евгений Шабалин. Проявив научную смелость, изобретательность, работоспособность, он быстро вошел в суть дела, сыграв решающую роль в создании концепции этого реактора и оптимизации его параметров, вместе с таким же молодым и энергичным Владимиром Дмитриевичем Ананьевым и патронирующим их Д. И. Блохинцевым. Результаты этих расчетов легли в основу его кандидатской диссертации, защищенной в 1971 году. Кстати, о Дмитрии Ивановиче Е. П. вспоминает очень часто, восхищаясь широтой его интересов и неординарным взглядом на мир и людей в этом мире. Об интенсивности работы в то время говорит хотя бы тот факт, что Е. П. совместно с математиком Владимиром Ивановичем Кочкиным за три (!) месяца создали программу рас-



чета трехмерного реактора в машинных кодах (!), аналога которой не было даже в центре реакторной физики — в ФЭИ.

В 1971 году Е. П. Шабалин защищает кандидатскую диссертацию, а к сорока годам становится авторитетом в области физики импульсных реакторов, выпустив монографию «Импульсные реакторы на быстрых нейтронах», переизданную вскоре издательством Pergamon Press на английском языке. Она широко известна среди физиков-реакторщиков и в России и за рубежом, и стала классическим трудом по импульсным реакторам. А всего на счету Е. П. Шабалина более 120 научных публикаций в реферируемых изданиях и 12 изобретений. Уже в начале 80-х И. М. Франк предлагал ему писать докторскую диссертацию, но Евгений Павлович не делал этого вплоть до 2005 года. В этом весь Шабалин — он всегда стремится к преодолению новых препятствий, не забывая о закреплении приоритетов, о своей научной и административной карьере. Почему он решил защищать докторскую в 68 лет? Кому интересно, спросите его сами...

Вернемся к ИБР-2, реактору, имя которого Е. П. использовал даже в своей поэме «ИБР — это жизнь» (отрывок был опубликован в нашей газете). После физического пуска ИБР-2 в 1977–1978 годах началась длительная работа над совершенствованием и оптимизацией его характеристик, в которой Евгений Павлович играл ведущую роль как теоретик и генератор новых идей. Им были придуманы хитроумные подвижные отражатели, сокращающие длительность вспышки, криогенные замедлители разных типов для увеличения интенсивности потока холодных нейтронов, объяснены нео-

жиданные эффекты в поведении реактора. В проводящейся сейчас модернизации реактора ИБР-2 Евгений Павлович занят созданием холодных замедлителей нейтронов по предложенной и обоснованной им концепции — на основе шариков из замороженных ароматических углеводородов. Эта пионерская работа может найти применение не только на ИБР-2М, но и на других современных высокоинтенсивных источниках нейтронов. А ИБР-2 будет по-прежнему в авангарде базовых установок мировых нейтронных центров, во многом благодаря инициативному и плодотворному труду Евгения Павловича Шабалина.

Евгений Павлович всегда уделял и уделяет много времени обучению начинающих физиков, студентов, популяризации ядерной энергетики, обладая способностью доступного изложения трудных понятий. Его вклад в ядерную науку и технику отмечен как государственными наградами (Государственная премия СССР 1971 года, премия Правительства РФ 1997-го, медаль «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина»), так и ведомственными (золотая медаль ВДНХ, первые премии ОИЯИ). В кабинете Е. П. висит красивая памятная доска Американского ядерного общества, врученная ему как автору «выдающегося труда по физике импульсных реакторов».

Эрудиция и круг интересов Е. П. выходят далеко за пределы реакторной науки. Талантливый человек талантлив во всем — это изречение в полной мере относится к нему. Построить дачный дом по собственному проекту, талантливо сыграть в любительском спектакле, спеть шуточные куплеты, специально написанные для юбилея друга, — все ему по плечу. Без Евгения Павловича не обходился ни один спектакль ЛНФ, он был активным участником любительского сатирического театра «Фонграф», буквально открывшего эпоху перестройки в нашем городе. Продолжением его борьбы за демократию в России конца 90-х была работа в Совете народных депутатов (1990–1993 гг.) — первом и единственном, по мнению Шабалина, совете, избранном действительно демократическим путем.

Дорогой Евгений Павлович, мы не можем так же ярко поздравить вас, как умеете это делать вы, и все-таки... Поздравляем вас с юбилеем! От всей души желаем здоровья, счастья, успехов и новых творческих достижений! Пусть созданные вами проекты воплощаются в жизнь и служат на благо человечеству!

Друзья и коллеги

## ● Возвращаясь к нашим публикациям

# Дом ученых на Жолио-Кюри, 6

Около двадцати ответов – устных по телефону и письменных по электронной почте – получила наша редакция после публикации в газете «Дубна» (№ 37–38, 15.09.06) письма В. М. Дробина и В. В. Кухтина, приуроченного к «трехлетию» закрытия на ремонт Дома ученых и уютного кафе при нем. Откликнулись сотрудники практически всех лабораторий и ряда отделов Управления, поодиночке и коллективами, например, семья Аксеновых (издательский отдел, ЛЯР и двое – ЛНФ) присоединила свои четыре голоса к общим мнениям в пользу скорейшего восстановления Дома ученых. Некоторые из откликов мы публикуем сегодня и обещаем информиро-

вать читателей о том, как будут дальше развиваться события.

Полностью поддерживаю авторов статьи «Дом ученых на Жолио-Кюри, 6» и разделяю их озабоченность по поводу затянувшегося ремонта Дома ученых. **И. В. Колесов**, главный технический специалист ЛЯР, член Дома ученых с 1963 года.

Отвечая на вашу публикацию, высказываю свое мнение. Я – за восстановление Дома ученых. Это один из символов не только ОИЯИ, но и Дубны. Его традиции надо беречь, сохранять и развивать. Это был не просто культурный центр. Это был интеллектуальный центр. Помоему, это очевидно. **Т. Б. Ивашкевич**.

## ● Анонсы

### «Наш Визбор» – на четыре голоса

Дом ученых и Детский оперный театр проводят 4 ноября концерт авторской песни «Наш Визбор». Песни Юрия Визбора исполняют:

Татьяна Юрьевна Визбор окончила Московский государственный университет в 1982 году. Журналист. Песни пишет с 1987 года совместно с Адой Якушевой. На Радио России ведет канал «Четыре четверти» (в том числе передачи об авторской песне).

Дмитрий Дихтер окончил МАИ, после чего «17 лет и 4 дня деятельно участвовал в проектировании самолетов Су». С 1989 года преподает в школе-студии авторской песни. С 2000-го одновременно работает в строительном комплексе Москвы. В течение долгого времени Дихтер выступал вместе с Виктором Берковским. Есть сведения, что именно он «спровоцировал» Берковского, имевшего к тому времени в своем багаже много песен, взять гитару и выйти на сцену. Член жюри многочисленных фестивалей.

Андрей Крамаренко закончил Челябинский политехнический институт (1986), аспирантуру, кандидат технических наук. За исключением одной, песни (их уже

около ста) пишет на стихи Т. Собакина, Б. Заходера, Арс. Тарковского, А. Пушкина и других поэтов. Первая – «Оттепель» («Все перепутал календарь...», 1986). Лауреат Грушинского фестиваля (1993), Петербургского Аккорда (1996). С 1998 года работает в театре Елены Камбуровой. Играет на 12-струнной гитаре.

Владимир Туриянский – по специальности радиоэлектромеханик 6-го разряда. Наладчик геофизической аппаратуры, участник многих геологических экспедиций на Крайний Север, в Западную и Восточную Сибирь. Работал электромонтером, коллектором, радистом, грузчиком, слесарем. Учился в Московском институте культуры. Песни начал писать с 1959 года преимущественно на свои стихи. Первая песня – «Кабестан» (1959) на стихи Б. Стругацкого из книги «Страна багровых туч». Среди самых известных песен – «Я еду в Монтану». Играет на семи-струнной гитаре.

Концерт состоится в Детском оперном театре (концертный зал администрации города, ул. Балдина, 2). Начало в 18.00.

### «Соколиная охота»

### со «Славянской хроникой»

10 ноября в 19.00 в ДК «Мир» состоится концерт группы из Москвы «Соколиная охота» с программой «Славянская хроника».

События, описываемые в программе «Славянская хроника», имеют под собой реальную историческую основу. Все песни написаны на основе одноименного произведения пресвитера Гельмольда.

В лето 1170 от Рождества Христова

герцог Генрих Лев, наместник римского императора, вторгся в землю славян и опустошил ее огнем и мечом. Группа «Соколиная охота» раскроет подробности неравной битвы с крестоносцами. Обилие народных инструментов, произведений старины, переложенных на современный лад, позволит зрителям окунуться в атмосферу того темного времени и никого не оставит равнодушным.

## До новых концертов в Дубне!

В прошлый четверг в Доме международных совещаний состоялся концерт аспиранта Московской государственной консерватории Павла Домбровского (фортепиано).

Павел с отличием окончил музыкальную школу имени Гнесиных и Московскую консерваторию (класс профессора Л. Н. Наумова), в аспирантуре которой (класс профессора А. Б. Диева) сейчас продолжает учиться. Он дипломант XII Международного конкурса имени П. И. Чайковского в Москве, лауреат Международного конкурса имени М. Лонг и Ж. Тибо в Париже и других международных конкурсов.

На концерте в Дубне Павел исполнил «Четыре экспромта» Ф. Шуберта в первом отделении и произведения С. Прокофьева, С. Рахманинова, А. Скрябина и Д. Шостаковича – во втором. Молодому исполнителю прекрасно удалось продемонстрировать неповторимую индивидуальную окраску произведений каждого из композиторов. И хотя зал был не полон, концерт явно удался. На «бис» довольные слушатели получили еще два небольших произведения.

Павлу остается пожелать больших творческих успехов и новых концертов в Дубне.

Антонин ЯНАТА

## ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

21 октября, суббота

19.00 Вечер юмора с Г. Ветровым. Новая программа. Цена билетов 100-400 рублей

22 октября, воскресенье

17.00 Цирк (Санкт-Петербург). Новая программа «Звери». Цена билетов 100-300 рублей.

26 октября, четверг

19.00 Вечер романсов. Исполнители – лауреаты международных конкурсов В. Васильева (сопрано), Е. Ставинский (бас), И. Наумова (фортепиано).

31 октября, вторник

19.00 Спектакль по пьесе Лопе де Вега «Любовь без правил». В ролях: Е. Кондулайнен, Н. Джигурда, С. Глушко. Цена билетов 400, 500 руб.

Касса ДК «Мир» работает ежедневно с 14.00 до 21.00.

## Дубна на «ИнфоКом-2006»

С 18 ПО 21 ОКТЯБРЯ при поддержке Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации одновременно в шести федеральных округах России проходит шестая международная выставка-форум «Инфокоммуникации России-XXI» («ИнфоКом-2006»). Свою экспозицию на «ИнфоКом-2006» в Москве, в Крокус-Экспо, представила и Дубна. Это, в частности, разработки по созданию первого в России территориального ГРИД-сегмента (работа ведется совместно университетом «Дубна», Объединенным институтом и администрацией города). ОИЯИ, кроме того, представил свои инновационные разработки в области производства гибких печатных плат: получающие новое развитие ионно-трековые технологии, разработанные в Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ, создают широкие перспективы в развитии компьютерной техники.

## Проектируются дороги для РЦП

РУКОВОДИТЕЛЬ территориального управления РосОЭЗ по Московской области Александр Рац провел 16 октября координационное совещание по проектированию первой очереди улично-дорожной сети Российского центра программирования (левобережный участок ОЭЗ в Дубне). Победителем открытого конкурса на право выполнения этих проектных работ признано ООО «Южная строительная компания» («ЮСКом») из города Волгодонска (специалисты этой компании, в частности, проектировали дороги на «Атоммаше» в период его строительства, а также часть городских дорог Волгодонска в современный период). Заказчиком выступает ОАО «Особые экономические зоны».

## Учителя Подмосковья: первый альманах

ВЫШЕЛ в свет первый альманах «Учителя Подмосковья: любовь, благодарность, доверие». От нашего города в этом альманахе представлены директор гимназии № 3 Юлия Куртова-Сюзова и старший преподаватель кафедры лингвистики Международного университета «Дубна» Надежда Ивановна Анисимова.

## «Муза-2006»: наши номинанты

21 ОКТЯБРЯ в Дубне традиционно отмечается День работника культуры Московской области. В этом году к празднику приурочена Первая торжественная церемонии вручения городских наград в области культуры «Муза-2006». Этот конкурс был организован

по инициативе отдела культуры администрации города и широко освещался в городских СМИ. Праздничный финал, подготовленный ДК «Октябрь», ждет дубненцев 21 октября в 16 часов на площади Космонавтов. Город, имеющий прекрасные балетные и хоровые студии, музыкальную и художественную школы, детский оперный театр, симфонический оркестр, театральные коллективы, отметит и по достоинству оценит труд людей, которые своим профессионализмом, творческим горением и увлеченностью подняли культуру Дубны на такой высокий уровень. В число номинантов конкурса вошли сотрудники библиотеки ОИЯИ – Ирина Леонович (директор), Наталья Коряко (ведущий библиотечарь), Ольга Трифонова (методист).



Фото В. ГРОМОВА

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

## «Фотография большого формата»

ТЕЛЕКАНАЛ «Дубна» вновь оказался в числе победителей открытого Фестиваля телекомпаний Подмосковья «Братина». В этом юбилейном для фестиваля году в Сергиевом Посаде собрались представители более 50 телекомпаний Подмосковья, других регионов России и зарубежья. Решением жюри диплом первой степени в номинации «Я люблю тебя, жизнь» был вручен главному оператору телеканала «Дубна» Игорю Бельведерскому за авторскую работу «Фотография большого формата». В этой номинации были представлены фильмы-портреты о земляках. «Фотография большого формата» – это рассказ от перво-

го лица. Своими мыслями о работе и жизни делится фоторепортер Юрий Туманов. «Я старался показать телезрителю Юрия Туманова таким, какой он в жизни, постоянно в движении и всегда в центре событий», – говорит Игорь Бельведерский.

## «Охота на Изюбря»... в Дубне

НА НЕСКОЛЬКО дней в Дубне расположилась московская съемочная группа, которая работает над созданием второй части картины «Охота на изюбря». Съемки ведутся ночью на территории ВРГС, поэтому остались практически незамеченными для жителей города. Продолжение романа Юлии Латыниной «Охота на Изюбря» повествует о войне между двумя могущественными промышленными группировками. Снимать 12-серийную сагу взялся режиссер Александр Атанесян.

## Прием депутата

ОЧЕРЕДНОЙ прием избирателей депутатом Московской областной Думы Анатолием Васильевичем Долголаптевым состоится 27 октября в 11.00 в помещении приемной депутата (ул. Мира, 1, Центр детского творчества). Запись на прием у помощника депутата В. Ф. Виноградовой по средам с 15.00 до 17.00 там же (телефон в часы приема 4-66-35).

## Дубненский экипаж стал четвертым

ОКОЛО шестидесяти экипажей стартовали на «Ралли Московской области 2006» на кубок «Боевое братство», организованном общественной организацией «Автомобильный клуб инвалидов Подмосковья». Дубну на этих соревнованиях представляли водитель Алексей Ведяшкин и штурман Артем Журавлев. У этого экипажа, который по итогам соревнований стал четвертым, остались яркие впечатления от соревнований. Алексей Ведяшкин стартовал в ралли уже второй раз и значительно улучшил свой первоначальный результат.

## Кубок остался в Дубне

14 И 15 ОКТЯБРЯ в спорткомплексе «Руслан» прошли соревнования по самбо на Кубок главы города. В этом году в соревнованиях приняли участие около 180 самбистов из Москвы, Подмосковья и Тверской области. За два дня было разыграно 30 комплектов медалей в 5 номинациях. В результате командной борьбы Кубок главы города остался в Дубне. Лучшие результаты показала команда ДЮСШ «Руслан», на втором месте оказалась сборная СДЮШОР «Динамо-Дмитров», на третьем – ДЮСШ Торжокского района.