



НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года № 23 (4013) Пятница, 4 июня 2010 года

Проекты XXI века

ATLAS: к долгожданному результату

Рабочее совещание дубненской части коллаборации ATLAS прошло 25 мая. Эти совещания стали традиционными с 2004 года, когда основные этапы создания установки вступали в завершающую фазу, и руководство дубненской группы коллаборации всерьез задумалось о том, как именно ОИЯИ будет участвовать в физических исследованиях на этой установке. Главной задачей совещаний можно назвать мониторинг выполняемых сотрудниками ОИЯИ физических исследований в рамках эксперимента ATLAS. Помимо информирования всех заинтересованных лиц о текущем состоянии дел, задачей совещаний является также обсуждение перспективных новых идей, касающихся физики на LHC, а также повышение профессионального уровня самих участников коллаборации.

В своем, как всегда, кратком вступительном слове руководитель коллаборации ATLAS в ОИЯИ Н. А. Русакович выразил главную идею, лейтмотив настоящего момента – надо всем нам как можно скорее начинать работать с реальными данными. Этот призыв руководства всей коллаборации, безусловно, важен как для исследования уникальных характеристик установки ATLAS, так и для получения первых, долгожданных, физических результатов. Совещание показало наше заметное продвижение в решении поставленной задачи. Первые результаты обработки и анализа 900-гэвных и 7-тэвных данных были представлены в выступлениях Ю. А. Кульчицкого – «Корреляция при 900 ГэВ», В. Н. Позднякова – «Наблюдения легких резонансов при 7 ТэВ» и докладе Н. Г. Фадеева. Еще одна работа в этом направлении, касающаяся восстановления фи-мезона из данных, была выполнена В. В. Любушкиным.

В контексте новых идей и задач на совещании выступили З. М. Карпова с докладом о планах обнаружения Z'-резонанса в эксперименте ATLAS, З. У. Усубов – о возможности поиска пар скварков на ранней стадии работы LHC. Г. И. Лыка-



сов рассказал о перспективах исследования на LHC прелестных барионов в так называемой форвард области протон-протонного взаимодействия. Эти работы интересны не только для коллаборации ATLAS, но и экспериментов TOTEM, CMS и даже ALICE.

Следует особенно отметить доклад М. В. Чижова о сравнении возможностей обнаружения и (если повезет) исследования «киральных» нейтральных резонансов со спином 1 на Тэватроне и LHC. Эти работы, предложенные в ОИЯИ, получили всестороннюю поддержку в коллаборации ATLAS. В них, под руководством М. В. Чижова, помимо сотрудников ОИЯИ, работают ученые из ЦЕРН и ПИЯФ (группа О. Л. Федина). О состоянии дел и успехах в группе Д. Ю. Бардина рассказал А. А. Сапронов.

Зоной интересов и ответственности сотрудников ЛФВЭ (руководитель А. П. Чеплаков) в эксперименте ATLAS является рабочая группа по физике бозонов Хиггса, задача которой – исследование распадов

бозонов Хиггса в различные, достаточно сложные конечные состояния (HSG5 Working group). Отметим, что 11–13 мая в Дубне, как уже сообщала газета, эта группа с успехом провела свое выездное рабочее совещание (**фотографии публикуются сегодня**). О работе и успехах ОИЯИ в рамках этой группы рассказали Ф. Н. Ахмадов – об анализе WH(bb)-состояний, и А. А. Солошенко – о распаде заряженного бозона Хиггса в нейтрально и чарджино.

В заключение хочется отметить очень хорошую организацию А. Г. Долбиловым и проведение Е. В. Храмовым в конференц-зале ЛЯП видео-интернет-презентации Ю. А. Кульчицкого, который сам находился в Болонье, однако не только прекрасно сделал доклад, но и успешно участвовал в его обсуждении, ответил на серию вопросов из зала. Эта трансляция осуществлялась на протяжении всего совещания, и наши коллеги из России принимали в ней участие.

Вадим БЕДНЯКОВ

Вспоминая с благодарностью...

3 июня исполнилось сто лет со дня рождения Константина Ивановича Утробина (1910–1997). Это имя хорошо знакомо ветеранам нашего Института: с 1965 по 1987 годы он работал главным бухгалтером ОИЯИ, когда возводились новые корпуса лабораторий и подразделений, вводились в строй базовые и экспериментальные установки. Вся профессиональная деятельность Константина Ивановича, финансиста, бухгал-

тера, до приезда в Дубну была связана с предприятиями министерства среднего машиностроения. Его участие в Великой Отечественной войне отмечено двумя орденами Красной Звезды, орденом Отечественной войны, медалями. Уже в Дубне награжден медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина», почетной грамотой Комиссии по ядерной энергии при Совете министров МНР

(1976), почетной грамотой Минатома РФ (1995).

Старшее поколение сотрудников Института хранит светлую память об этом добрейшем, все понимающем человеке – именно такими словами охарактеризовала Константина Ивановича в своих воспоминаниях о Доме ученых, опубликованных в нашей газете, В. Н. Багдасарова. Он оставил глубокий, прочный след в развитии Института, в сердцах многих людей, высоко ценивших его профессиональную помощь и поддержку.

Молодежь и наука

Из представленных молодых специалистов победителями конкурса стали Галина Княжева и Вратислав Худоба.

С момента окончания Тверского государственного университета в 2000 году Галина Княжева работает в секторе № 3 научно-экспериментального физического отдела в должности младшего научного сотрудника. Принимала активное участие в цикле экспериментов по изучению массово-энергетических распределений осколков деления, пред- и постделительных нейтронных множественностей и множественности гамма-квантов в реакциях с тяжелыми ионами. Соавтор цикла экспериментальных работ «Исследование процессов слияния-деления и квазиделения в реакциях с тяжелыми ионами», получившего премию на



Победители конкурса названы в ЛЯР

В Лаборатории ядерных реакций проведен конкурс на соискание именной стипендии имени Г. Н. Флерова. Конкурс проводился среди молодых сотрудников лаборатории в возрасте до 35 лет включительно. Эта стипендия присуждается сроком на два года молодым сотрудникам ЛЯР ОИЯИ, работающим в области физики ядерных реакций с тяжелыми ионами, с целью стимулирования их научной и научно-методической деятельности. Всего присуждаются две стипендии.

конкурсе ОИЯИ за 2008 год. Соавтор 69 научных публикаций в журналах и в трудах конференций. В 2009 году защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

Вратислав Худоба начал свою научную работу в Лаборатории ядерных реакций в 2008 году с прохождения преддипломной практики в секторе № 6 («АКУЛИНА») и защиты диплома. Сейчас он занимает должность младшего научного сотрудника и учится в аспирантуре университета города Опава (Чехия). Вратислав за-



нимается исследованием свойств легких экзотических ядер с использованием вторичных пучков. За короткий период времени зарекомендовал себя трудолюбивым и способным специалистом, стремится разбираться как в основах, так и мельчайших деталях эксперимента, начиная от постановки задачи и кончая комплексной обработкой данных, подготовкой статей, докладов. Он ведет активную работу со студентами, участвует в выездных совместных экспериментах, расширяет свой кругозор в смежных областях знаний.

Поздравляем стипендиатов и желаем им успешной реализации научных планов и будущих открытий.

Роман РЕВЕНКО

ЛФВЭ: стипендии молодым ученым

В ЛФВЭ присуждены стипендии имени академика В. И. Векслера и академика М. А. Маркова, которыми награждаются молодые ученые ЛФВЭ за научные заслуги.

По результатам рассмотрения заявок жюри единогласно приняло решение присудить стипендии имени академика В. И. Векслера в 2010 году следующим сотрудникам:

по разделу «Экспериментальная и теоретическая физика частиц» – Р. А. Салмину и П. К. Курилкину – основную стипендию, Е. А. Салминой – поощрительную;

по разделу «Научно-методические исследования по физике частиц и ускорительной физике» – С. М. Пядину – основную стипендию, А. И. Максимчук и А. В. Тузикову – поощрительные;

по разделу «Научно-технические и прикладные исследования и разработки» стипендии решено не присуждать.

Рассмотрев поступившие в жюри заявки на конкурс 2010 года на получение стипендии имени академика М. А. Маркова для молодых сотрудников ЛФВЭ, жюри приняло решение присудить стипендию следующим сотрудникам:

Е. В. Земляничкиной – за цикл работ «Определение вкладов спинов странных кварков в спин нуклона по результатам эксперимента COMPASS»;

А. К. Курилкину – за цикл работ «Получение векторных и тензорных анализирующих способностей реакции $dd \rightarrow ^3\text{He}$ с энергией дейтронов 200 МэВ».

Дмитрий ДРЯБЛОВ

 **НАУКА СОТРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС**
Еженедельник Объединенного института ядерных исследований
Регистрационный № 1154
Газета выходит по пятницам
Тираж 1020
Индекс 00146
50 номеров в год
Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
141980, г. Дубна, Московской обл., ул. Франка, 2.
ТЕЛЕФОНЫ:
редактор – 62-200, 65-184;
приемная – 65-812
корреспонденты – 65-182, 65-183.
e-mail: dnsp@dubna.ru
Информационная поддержка – компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.
Подписано в печать 2.6.2010 в 17.00.
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ.

Взгляд в глубь материи на другом конце Земли

Пасхальная неделя этого года подарила нам великолепную возможность принять участие в рабочем совещании по актуальным вопросам физики плотных сред «Dense Matter 2010», проведенном в STIAS (the Stellenbosch Institute for Advanced Studies) в небольшом пригороде Кейптауна. На этом совещании были доложены новые, значимые результаты исследования ядерной материи при предельных плотностях. Среди участников конференции были известные физики, ищущие ответ на вопрос о существовании фазовых переходов как в горячей, так и в холодной ядерной материи.



«Dense Matter 2010» проходило при активном, беспристрастном и многогранном обсуждении природы кварк-глюонной и адронной материи в условиях большой плотности. Совещание началось с сообщения Х. Штокера (H. Stoecker) о будущем научно-исследовательском центре в Дармштадте. Программа этого центра охватывает очень широкое поле деятельности: физика адронов и ядер, атомная физика, биофизика, физика материалов, ускорительная физика и т. д. По-видимому, такой же подход следует развивать при строительстве коллайдера тяжелых ионов (проект NICA) в ОИЯИ. Это позволит увеличить финансирование, придать исследованиям многоплановость, и в конечном итоге, повысить их отдачу.

Среди участников совещания было много известных представителей немецкой школы, таких как уже названный Х. Штокер, Е. Братковская (E. Bratkovskaya), В. Кассинг (W. Cassing), Й. Штахель (J. Stachel) и П. Браун-Мюнцингер (P. Braun-Munzinger), вместе с которыми приехали активные молодые физики. Впервые на этом совещании сформулированы условия возникновения ударных волн в вязкой кварк-глюонной среде, и это явление проиллюстрировано с помощью специально разработанного генератора. Группа из Франкфурта создала генераторы, способные описывать развитие как кварк-глюонной, так и адронной стадий. По-прежнему, модель статистического бустапа актуальна. Р. Хагедорн (R. Hagedorn) одним из первых применил ее к описанию множественных процессов еще в 1965 году.

Интересные результаты получены при исследовании поведения плотной материи в рамках статистических и термодинамических моделей группой из Вроцлава: Л. Турко (L. Turko) и Д. Бляшке (D. Blaschke), из Нанта – Й. Айхелин (J. Aichelin). Д. Бляшке связал физику микромира с физикой космического масштаба.

По-прежнему в физике релятивистских тяжелых ионов популярными остаются гидродинамические модели идеальной или вязкой жидкости – Д. Ришке (D. Rischke). Основатель гидродинамического описания кварк-глюонной жидкости У. Хейнц (U. Heinz) указал на необходимость включить в гидродинамику ветвление адронов, так как в противном случае она не согласуется с данными RHIC. Сделано также сообщение о первых результатах, полученных на ускорителе LHC (группа ALICE). Большую и исчерпывающую информацию о результатах, полученных сотрудничеством PHENIX, представил Р. Лаци (R. Lacey, Stony Brook Univ.).

Оценки, полученные на решеточных моделях, привел П. Петречки (P. Petreczky). К. Редлих (K. Redlich, Wroclaw&CERN) рассмотрел влияние квантовых флуктуаций на линию фазового перехода и кроссовер и указал на условия их наблюдения. Этот молодой физик из ЦЕРН стал одним из самых активных участников совещания, ни одного доклада он не оставлял без своего пристального и глубокого анализа. Ф. Бекаттини (F. Becattini, INFN) сделал оригинальное сообщение об учете спина в релятивистской модели бозмановского газа и о применении его к гидродинамическим моделям.

От сотрудничества СВД автором обзора был представлен доклад по анализу событий с большой множественностью, в котором отмечена оригинальность исследуемой области и возможность обнаружения новых коллективных явлений в событиях с предельным числом как заряженных, так и нейтральных частиц.

Закончилось совещание впечатляющим докладом руководителя проекта NICA/MPD заместителя директора ЛТФ ОИЯИ А. Сорина (доклад подготовлен совместно с А. Н. Сисакяном). Проведенный авторами доклада глубокий анализ статуса проекта вызвал оживление и интерес в аудитории. Наш Институт предложил масштабный проект, позволяющий объединить усилия для решения задач переднего края науки. ЮАР как ассоциированный член ОИЯИ рассматривает наш Институт как одну из стартовых площадок для начала активных исследований физики ядерной материи.

ЮАР известна своей сильной школой по физике плотной материи в лице организаторов «Dense Matter 2010» Жана Клеменса (Jean Cleymans) и Азвиндинди Муронга (Azwinndini Muronga). Многие участники упоминали их работы, на которых они учились и которые привели их в физику фазовых переходов.

Молодежь этой страны и других стран Африканского континента, обучающаяся в вузах ЮАР, готова ехать в Россию, чтобы получить возможность работать с ведущими учеными и участвовать в современных научных проектах. Надеемся, что не последнее место в их планах занимают ОИЯИ и его маститые сотрудники.

Поездка на «Dense Matter 2010» незабываема. Нам посчастливилось увидеть мыс Доброй Надежды, местных пингинов и море цветов, названия которых большей частью нам неизвестны. Приветливые лица жителей Стелленбоша, исключительно радушный прием, теплые, летние (для нас) дни и море приятных впечатлений устранили все волнения и опасения дальнего путешествия на край земли.

К сожалению, печальное известие о кончине нашего директора А. Н. Сисакяна потрясло нас своей неожиданностью и нелепостью случившегося. Трудно примириться с мыслью, что Алексея Норайровича нет среди нас. Его научные исследования были тесно связаны и с физикой множественного рождения, которая естественно входит в область физики плотной ядерной материи. Он очень чутко относился к нашим исследованиям и верил в нас. Светлая память о нем будет всегда с нами.

Елена КОКОУЛИНА,
начальник сектора ЛФВЭ.

– За последние два с половиной года после демонтажа отработавшего оборудования сделано очень много. Мы установили новые корпус реактора, откатные защиты, стационарный отражатель, замедлители, подвижный отражатель, исполнительные механизмы СУЗ, с помощью которых идет управление реактором и его защита. Был смонтирован новый пульт управления реактором. Наконец, в январе-феврале этого года система охлаждения реактора была заполнена натрием и возобновлена работа натриевых контуров.

Владимир Дмитриевич – один из основных участников создания и запуска ИБР-2, большого комплекса работ, начатого в ЛНФ более 40 лет назад и успешно завершено сдачей реактора в эксплуатацию в 1984 году. И воспоминания о работах тех лет по-прежнему свежи.

– Поневоле сравниваешь сегодняшние работы с аналогичными, которые мы вели в 1976–1977 годах, готовя реактор к пуску, – продолжает он. Тогда весь коллектив был молодой, сотрудников старше пятидесяти лет были единицы. Сейчас у нас 50-летние считаются чуть ли не молодежью. А многим ценным специалистам уже 60–80 лет. Ну и, конечно, сегодня нет той советской одержимости, когда работали для дела, сколько надо, а не «от и до». Молодые приходят, но сразу они не могут достичь той степени зрелости, когда им можно было бы что-то безоглядно доверить. Приходится над ними, что называется, стоять – контролировать и перепроверять. Понятно, что им необходимо вжиться в процесс, нужно определенное время на подготовку.

Сейчас у нас большой текущий кадров нет, зарплата примерно на среднероссийском уровне. Надо отдать должное директору ЛНФ А. В. Белушкину, выдерживающему четкую линию: при каждом повышении максимально поднимается зарплата техническому персоналу реактора. Конечно, всех не удовлетворишь, но такая систематическая поддержка свою роль играет. Бывает, человек год-два поработал и уходит в коммерческую структуру. А может и хорошо, что ушел. Раз душа не прикипела к работе, о таком работнике не стоит жалеть.

Что касается технической стороны, то складывается ощущение, что модернизация сопряжена с гораздо большими трудностями, чем это было раньше. Это и понятно: строить в «чистом поле», когда к любому узлу есть доступ, проще, чем в

ИБР-2: на финишной прямой

Приближается время пуска реактора ИБР-2 после модернизации. То, что со стороны казалось необъятной работой, практически близко к завершению. А ведь условия, в которых проходила модернизация, не были идеальными: поначалу возникали проблемы с финансированием, не всегда выполняли в срок свои обязательства смежники. Но сегодня уже можно сказать, что модернизация вышла на финишную прямую. В 2006-м, когда начались основные этапы модернизации, в это не все верили. Руководитель проекта В. Д. Афанасьев, начертивший поэтапный план-график на доске в своем кабинете, обещал не стирать его, пока все работы не будут выполнены. И сегодня Владимир Дмитриевич рассказывает о том, что сделано за последние годы.

нынешних условиях, когда при любой операции думаешь, как и дело сделать и людей не облучить. Я доволен, что всю «грязную» работу нам удалось выполнить без переоблучения людей. Каждый раз операцию приходилось сначала очень тщательно продумывать, проектировать на бумаге, макетах, и при этом сохранялись, не снижаясь ни на миллиметр, требования по точности монтажа. Один пример, чтобы были понятнее технические условия работы: стационарный отражатель должен подъезжать к корпусу реактора с зазором в 2 мм, с расстояния три метра. И нельзя подойти к реактору измерить зазор. Приходилось исхитряться, пользоваться всякими дедовскими способами – использовали пластилин и смотрели по отметкам на нем, как и куда отражатель подъезжает. И вообще не все можно в кабинете предусмотреть, подгонка – дело сложное, иногда что-то приходится придумывать на ходу.

Основные работы

и основные исполнители

Свой рассказ Владимир Дмитриевич продолжает в реакторном зале. Новенький корпус реактора, гладкий, блестящий и теплый (из-за циркулирующего натрия) похож на готовый к запуску ракетополетель.

– Корпус был смонтирован при активном участии С. А. Царенкова (служба натриевой технологии), в работах отличились В. В. Ямковой, Р. С. Яровиков. С высоким качеством выполнял все ответственные операции крановщик В. И. Осипов. Сварочные работы при участии наших специалистов проводила команда из «Энергоспецмонтажа». К сварке предъявлялись высокие требования: к существующим трубопроводам надо было пристыковать и приварить новые, а каждый трубопровод, как матрешка, – внутренняя труба и внешняя, кожуховая.

В начале 2009 года завершились сложные монтажные работы по стыковке приводов СУЗ с рабочи-

ми органами в стационарном отражателе. Эту работу по сложности можно сравнить с попыткой вдеть нитку в иглолку в темной комнате, только надо учесть, что и нитка и иглолка – металлические штанги длиной три метра и «вдевать» их надо по специальной технологии.

На мой взгляд, очень правильным было решение разместить заказы на изготовление всего оборудования для реактора (кроме корпуса, который изготавливал НИКИ-ЭТ), в нашем Опытном производстве (ныне ОАО «Атом»). Это позволило постоянно контролировать качество изготовления на всех стадиях, избежать больших ошибок и потерь времени. Практически постоянный контроль за ходом работ в ОП успешно осуществлял сотрудник механико-технологического отдела В. П. Воронкин. С другой стороны, модернизация реактора загрузила Опытное производство большими заказами – всего за десять лет на ОП своевременно и качественно выполнено работ на сумму около 47 млн. рублей.

Все затраты на разработку проектов и изготовление оборудования для модернизированного реактора составят около 10 млн. долларов. На сегодняшний момент из них освоено более 85 процентов.

Большая нагрузка лежала на механико-технологическом отделе А. А. Белякова, много сделала группа В. М. Пеунова, особо нужно выделить рабочего А. В. Лебедева и инженера В. Е. Шейкина. Надо отметить молодого инженера, пришедшего всего пару лет назад, Константина Мухина. Для нас он просто находка – энергичный, настойчивый парень, лучший помощник для А. А. Белякова. Хорошо потрудились наши электрики (начальник ЭТО В. А. Трепалин), чтобы оснастить реактор новой системой надежного питания, смонтировать новый пульт реактора и сделать многое другое. Это специалисты и рабочие под руководством Ю. В.



На снимках Юрия ТУМАНОВА: рабочие моменты заполнения натрием системы охлаждения реактора и возобновления работы натриевых контуров.

Миронова, Э. В. Волкова и А. А. Панкова.

В пультовой ИБР-2 ведется монтаж новой автоматизированной системы управления и защиты реактора (АСУЗ). Сейчас это главное направление работ, от которого в решающей степени зависят сроки пуска реактора.

Нас крупно подвела фирма, взявшаяся разработать комплекс АСУЗ. Готовый комплекс она должна была поставить еще в сентябре 2009 года, а выполнила свои обязательства только в апреле нынешнего. Это создало для нас дополнительные трудности и выбило из колеи. Сейчас наши специалисты во главе с Л. В. Едуновым его монтируют, монтаж достаточно сложный и ответственный. Потом начнутся наладочные работы, надо будет убедиться, что все работает, и нет ошибок. Надея-

ся, что до августа все необходимые работы мы выполним, чтобы в четвертом квартале начать физический пуск реактора – ответственное дело, не допускающее спешки.

Вся группа СУЗ (руководитель В. Г. Ермилов) задействована на подготовку к пуску. Особенно следует отметить ведущих инженеров Л. В. Едунова, А. Н. Казакова, Ю. Н. Тихомирова, Н. П. Анцупова, многое сделали инженеры А. Н. Митрохин, В. Ф. Апраксин и рабочие Ю. Г. Ворошилов, Н. И. Осипов и А. В. Клементьев.

Большая нагрузка лежит на главном инженере ИБР-2 А. В. Долгих в плане организации и контроля работ. Для него модернизация ИБР-2 стала хорошей школой, а это позволит со знанием всех тонкостей реактора в будущем успешно эксплуатировать установку.

Post scriptum

Итак, теперь все зависит только от ибровцев. На конец августа запланирована приемка реактора комиссией, после чего начнется физпуск. Он будет состоять из трех крупных этапов. На первом загрузят топливом активную зону – это сложная, требующая аккуратности работа. Она займет около месяца. Также примерно месяц потребует исследование реактора в стационарном режиме без вращения подвижного отражателя. А затем в импульсном режиме на мощности до 100 кВт предстоит еще один этап исследований. Все этапы займут четыре месяца. В таком деле, как модернизация реактора, так же как и в спорте, на финише особенно тяжело, когда дистанция марафонская.

Ольга ТАРАНТИНА

«Вы были нашей эпохой!»

3 июня года исполнилось 70 лет патриарху отечественного воднолыжного спорта Юрию Леонидовичу Нехаевскому, заслуженному тренеру СССР и России, заслуженному работнику физической культуры Российской Федерации, Почетному гражданину города Дубны.

Два заслуженных мастера спорта, 17 мастеров спорта международного класса, 45 мастеров спорта, 9 европейских рекордов, 5 мировых, 4 золотые медали чемпионатов мира, свыше 40 только золотых медалей на чемпионатах и первенствах Европы – весомый итог тренерской жизни. Но есть, наверное, и более главный – человеческое признание.

«Вы были нашей эпохой!» – сказала недавно Юрию Леонидовичу супружеская пара, встретившаяся на волжской набережной. Это, кстати, не первый раз: совершенно незнакомые люди подходят и благодарят Юрия Нехаевского – и за то, что они с братом сделали в спорте, и за то, что не сломался сейчас, в самые трудные годы после гибели Валерия.

Осмыслить некоторые итоги жизни Юрий Нехаевский попробовал в автобиографическом очерке, вышедшем к его 70-летию отдельным изданием. Книга состоит из четырех глав. Первая, «От Чингиса до Кунгура», рассказывает о детстве и юности братьев-близнецов Валерия и Юрия Нехаевских. Вторая, «Дубна, 60-е», посвящена их работе в Объединенном институте ядерных исследований и первым шагам в воднолыжном спорте.

Третья, «Во славу Отечества», рассказывает о том, как воднолыжный коллектив в Дубне шел к мировым вершинам и о некоторых «подводных камнях» большого спорта.

«Из своего опыта работы в ОИЯИ взяли, наверное, главное – стремление применить объективные методы для изучения кинематики и динамики движений спортсмена в упражнениях воднолыжного многоборья (обычно эта информация в спорте воспринимается лишь субъективно), – вспоминает Юрий Нехаевский. – Снимали информацию с помощью многоканальных самописцев, анализировали, определяли оптимальные параметры. Затем сделали следующий шаг – установили обратную связь со спортсменом во время исполнения упражнения: при достижении нужного усилия либо заданной точки на траектории он слышал звуковой сигнал. Консультировались с известным советским физиологом профессором В. С. Фарфелем, наши данные он использовал в своей книге «Управление движениями в спорте», наши работы вошли и в учебник профессора В. М. Зацюрского «Спортивная метрология» для институтов физической культуры. А нам они



дали уверенность, что мы на правильном пути. При почти полном отсутствии какой-либо специальной литературы по воднолыжному спорту это было очень важно».

Но большой спорт это не только тяжелый (хотя и творческий) труд, не только яркие мгновения славы, есть в нем трудности и другого рода.

Ю. Л. Нехаевский рассказывает об одной из памятных встреч с академиком Г. Н. Флеровым:

«...После первой победы на чемпионате мира утром, перед тренировками, по своему обыкновению, сидели с братом за чашкой кофе в баре гостиницы «Дубна». Увидел нас Георгий Николаевич Флеров, подошел поздравить. Поблагодарили, обычный, вроде бы, разговор, и вдруг прямо в лоб вопрос: «А что, ребята, враги у вас есть?». Мы даже растерялись: «Да, вроде, нет... Какие враги?» – «Теперь будут», – сказал Г.Н. Эти слова мы потом вспоминали не однажды. А в последние годы я их вспоминаю особенно часто...»

«Отечеством забытые сыны» – назвал автор последнюю из глав. Она рассказывает о самом трудном периоде в жизни братьев Нехаевских, когда в начале 90-х, поверив в обещания новой жизни, они собрали все свои награды и выкупили у ОИЯИ в собственность спортивную базу, катера, оборудование (в ДСО грозили продать всё это «с молотка» – воднолыжная секция стала слишком обременительной для институтского бюджета). Пришли к мэру, положили перед ним все свои медали: нельзя же утратить такие позиции. Не с первого захода, но, вместе с администрацией города и дирекцией ОИЯИ, учредили Дубненскую воднолыжную школу. Набрали ребят, возобновили тренировки: на разбитых катерах (пока один ремонтировали, катались на втором), бензина едва-едва хватало на один вид – фигуры, да и тут постоянно приходи-

лось искать спонсорскую поддержку. Катера, конечно, тоже водили сами. За копеечную зарплату, что положила мэрия, даже сторожей не найти. Пришлось братьям разделить обязанности: зимой Валерий оставался дежурить на воднолыжной базе, Юрий тренировал ребят в бассейне. Нищета привела к трагедии – гибели в огне Валерия Нехаевского.

«Наверное, это было главной нашей ошибкой, – пишет Юрий Нехаевский, – думали, выдюжим, выдержим, как в юности на сплаве, будут перемены к лучшему. Ведь ребята опять подрастают неплохие, снова в лидерах, один за другим... Оказалось, это сейчас не нужно. Нужны миллионы, которые городская администрация получила из области под смерть Валерия, и престиж, которым тешат себя чиновники в роли организаторов международных соревнований на отстроенном на эти миллионы новом воднолыжном стадионе. И ничего не смущает, что блистают здесь теперь только зарубежные «звезды»...

Автор вспоминает о чемпионате Европы 1979 года, который проводился на озере в Кастельгандольфо, летней резиденции Папы Римского и участников которого принимал Иоанн Павел II. Руководителем советской делегации был Валерий Нехаевский. На приеме папа поочередно подходил к каждой команде, руководители вставали на одно колено и, получив благословение, целовали его руку. Валерий позже вспоминал, что заволновался: он хоть и беспартийный, но представляет Советскую страну, руку у религиозного деятеля целовать, вроде, не к лицу. Решил посмотреть, как поведет себя в этой ситуации руководитель югославской команды Мушич (он был коммунистом). Тот просто склонил голову, приветствуя главу римско-католической церкви. Валерий, когда папа подошел к советской команде, сделал то же самое и попытался приветствовать его на английском языке. «Не надо, я говорю по-русски», – сказал Иоанн Павел II. И продолжил, поздравив спортсменов с победой: «Славяне всегда должны быть сильными!».

«Мы с Валерием стремились работать ради этого всю свою жизнь, – этими словами Юрий Нехаевский завершает рассказ. – Как умели. Может быть, если бы в 90-е сделали иной выбор (уехали, как многие, за границу), Валерий бы жил и свои юбилеи мы отмечали вместе. Не могу об этом не думать. Но сказано же поэтом, что поражения от победы ты сам не должен отличать»...

Эти слова и стали названием новой книги, которую автор посвящает друзьям.

Вера ФЕДОРОВА,
фото Юрия ТУМАНОВА.

Концерты в ДМШ

В четверг 27 мая состоялся концерт, приуроченный к 18-му Международному семинару ISINN-18. И если бы не участники семинара, то выступающие и их родственники имели бы, к сожалению, перевес над публикой.

В начале концерта прозвучали произведения для скрипки. Первым выступил первоклассник Станислав Соколов, который исполнил II и III части Концерта си мажор для скрипки и фортепиано Ридинга. Ученица 4-го класса Марина Фоменко исполнила Гавот И. С. Баха и Русский танец из балета «Каменный цветок» С. Прокофьева. В обоих номерах концертмейстер – И. С. Кузнецова. Выступление Стаса стало для публики откровением – если юный талант будет упорно работать, мы о нем еще не раз услышим. Свои способности он проявил в субботу с той же программой в сопровождении оркестра.

Концерт продолжил бывший ученик ДМШ № 1, ныне аспирант Российской академии музыки имени Гнесиных М. Семенов, который исполнил сочинения для фортепиано польского гения Ф. Шопена: «Три вальса», «Балладу № 4», ноктюрн и полонез. Все произведения в его

исполнении, и особенно полонез, публика встретила бурными аплодисментами.

В субботу 29 мая состоялся концерт камерного состава Дубненского симфонического оркестра и юных солистов, учеников ДМШ № 1. Во вступительном слове директора ДМШ Н. Никитской прозвучала благодарность оркестру, благодаря которому юные музыканты смогли выступить на концертной площадке. Дирижер оркестра Е. Ставинский сказал добрые слова в адрес музыкальной школы и одновременно всех школ Дубны, которые стараются активно приобщать детей к культуре. Публика, заполнившая зал почти на 80 процентов, тепло воспринимала произведения Баха, Вивальди, Моцарта и Ридинга. Юные солисты: Станислав Соколов (скрипка), Януш Дубовик (фортепиано), Мария Половкина (скрипка), Дарья Князева (виолончель), Ольга Лычагина (скрипка), Марина Фоменко (скрипка), Екатерина Князева (фортепиано) и Мария Матхиз (фортепиано), – очень старались. Концерт удался, публика довольна, все солисты получили на память афишу концерта.

Антонин ЯНАТА

Шахматы

Турнир победителей в Москве

23 мая в Российской академии государственной службы при Президенте РФ (РАГС) состоялся самый крупный и представительный ветеранский турнир, посвященный 65-й годовщине Победы.

Среди 120 мужчин после отсечки «хвоста» (финал) и 32 женщин было немало участников с гроссмейстерскими титулами. Москва, Санкт-Петербург, Самара, Екатеринбург, Улан-Удэ, Берлин и многие другие города были представлены на этом соревновании.

Все участники отмечены призами и памятными подарками. Особо выделены ветераны Великой Отечественной войны, 70- и 80-летние юбиляры этого года. Среди первых – самый старший участник мужского турнира 87-летний профессор П. С. Исаев (Дубна, ОИЯИ). От ветеранов труда нашего города был приглашен автор этих строк (преподаватель ЦДТ). Среди юбиляров – 80-летний эстрадный драматург, заслуженный артист РФ Г. Териков. А самой титулованной участницей турнира была 90-летняя К. Зворыкина, вице-чемпионка мира, двукратная олимпийская чемпион-

ка. «Мы играем – мы живем» – под таким девизом шла борьба.

У мужчин кубок победителя вручен В. Воеводину – 8 из 9, на полочка и очко отстали соответственно В. Бояринов и Д. Бурков. Четвертое место занял 12-кратный чемпион Москвы международный гроссмейстер Евгений Васюков (6,5 очков), 11-е место у международного гроссмейстера И. Зайцева (6,5 очков), 32-е – у международного гроссмейстера Ю. Балашова (5,5 очков). Я набрал 50 процентов (4,5 очка) и поделил 52-59-е места.

Самой престижной наградой был почетный знак «Ветеран шахмат России», которым награждены шахматисты, внесшие большой личный вклад в развитие шахматного искусства России: преподавание и тренерская работа, пропаганда и популяризация шахмат, организация различного рода турниров и шахматных мероприятий, обществен-

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

10 июня, четверг

19.00 Абонемент «Золотой фонд мировой музыкальной культуры». К 170-летию гения русской музыки П. И. Чайковского. **Симфонический оркестр п/у Павла Когана.** В программе: увертюра-фантазия «Ромео и Джульетта», концерт № 1 для фортепиано с оркестром. Солист – **Дмитрий Майборода.** Симфония № 6 «Патетическая». Исполнение посвящается памяти академика А. Н. Сисакяна. Дирижеры Александр Сиднев, Евгений Ставинский. Справки по телефонам: 4-70-62, 4-59-04.

ОРГАННЫЙ ЗАЛ

12 июня, суббота

17.00 **Концерт камерной музыки.** Квартет лауреатов международных конкурсов солистов Дубненского симфонического оркестра Н. Дьяченко (скрипка), А. Симакин (альт), А. Березин (виолончель), А. Кривцова (фортепиано). В программе произведения Брамса, Шумана, Малера. Справки по телефонам: 6-63-09, 212-85-86.

Уважаемые дубненцы!

Первый и третий четверг каждого месяца с 16.00 до 18.00 проводятся бесплатные юридические консультации по адресу: ул. Флерова, 8 (Дом ветеранов). Контактный телефон: 4-52-49.

Телефон представителя Уполномоченного по правам человека в Московской области в Дубне – 4-87-38.

ная работа. Среди семи участников, награжденных этим знаком, были и дубненские шахматисты.

Тройка победителей у женщин выглядела так: Е. Фаталибекова – 6,5 из 7; Н. Калашникова – 5,5; Н. Воротникова – 5 очков.

Ветераны благодарны страховой компании «Наско» и председателю наблюдательного совета РШК, помощнику президента РФ А. В. Дворковичу, сделавшим юбилейный «Турнир победителей» по-настоящему красочным и запоминающимся.

Б. БРЮХИН, мастер ФИДЕ.

На НТС – DRIBS-III

ОЧЕРЕДНОЕ заседание НТС ОИЯИ состоится 7 июня в Доме международных совещаний в 16.00. С докладом «Основные этапы проекта DRIBS-III (2010–2011): модернизация ускорительного комплекса ЛЯР» выступит главный инженер Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флерова Г. Г. Гульбекян. В повестке заседания – выборы директора УНЦ. Материалы заседания НТС ОИЯИ помещены на сайте: <http://webadm.jinr.ru/cdsagenda/List.php>.

Первое событие в Гран-Сассо

В ЭКСПЕРИМЕНТЕ OPERA (лаборатория Гран-Сассо, Италия) обнаружено первое событие с тау-лептоном в пучке мюонных нейтрино, посланном из ЦЕРН сквозь Землю с расстояния 730 км. Ускоритель в ЦЕРН создает пучок мюонных нейтрино, которые за 2,4 миллисекунды пролетают 730 км под Альпами и Апеннинским полуостровом и достигают подземной лаборатории Гран-Сассо. (Женева, 31 мая, пресс-релиз ЦЕРН).

«Квантовые точки Дубны»

ПОД ТАКИМ заголовком в майском номере журнала «Химия и жизнь» опубликована статья С. М. Комарова. «Квантовые точки, пишет автор, – один из немногих объектов нанотехнологий, у которых связь размера со свойствами видна невооруженным глазом: эти наночастицы ярко светятся при освещении, причем длина волны свечения определяется их диаметром. Считается, что квантовые точки найдут применение во многих областях – от биохимии и медицины до компьютерной техники и высокой моды, но пока что их делают маленькими партиями, которых едва хватает на исследования. Скоро эта ситуация изменится...».

Особая зона прирастает резидентами

12 КОМПАНИЙ, претендующих на получение статуса резидента особой экономической зоны «Дубна», представили планы своей деятельности на заседании наблюдательного совета, состоявшемся 28 мая в Конгресс-центре ОЭЗ под председательством заместителя председателя правительства Московской области Дмитрия Большакова. Планы 11 из них одобрены и будут вынесены на обсуждение экспертного совета по технико-внедренчес-

ким зонам под председательством заместителя министра экономического развития правительства РФ Олега Савельева.

Пятая ежегодная конференция

«ОСОБАЯ экономическая зона «Дубна», сообщил Александр Рац на заседании наблюдательного совета ОЭЗ, пройдет 14–15 октября 2010 года в Конгресс-центре ОЭЗ «Дубна» в формате Всероссийской научно-практической. В 2009 году в число организаторов конференции вошла корпорация РОСНАНО, в 2010 году добавляются еще два новых: Институт экономики РАН и группа компаний «Ренова» (одной из тем на конференции будет обсуждение взаимодействия с проектом в Сколково).

ства в Дубне – это только первый шаг в локализации в России. Мы намерены расширить производство и увеличивать штат сотрудников, что создаст новые рабочие места», – сообщил Йорг Либшер, руководитель департамента сектора энергетики «Сименс» в России и Центральной Азии, выступая на церемонии открытия.

Создается организация общества инвалидов

ОТДЕЛ общественных связей и международного сотрудничества администрации Дубны сообщает, что 8 июня в 15.00 в Доме ветеранов (ул. Флерова, 8) состоится учредительное собрание по созданию дубненской городской общественной организации Московской областной организации «Всероссийского об-



Фото В. ГРОМОВА

По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 2 июня 2011 года составил 9–10 мкР/час.

Чип работает как атом

УЧЕНЫЕ Физического института имени П. Н. Лебедева РАН (ФИАН) в сотрудничестве с японскими коллегами сумели не только создать сверхпроводящий чип, воспроизводящий «работу» единичного атома, но и продемонстрировать с его помощью целый ряд квантовых эффектов, один из которых – эффект лазерной генерации. Подробности – на сайте ФИАН-Информ.

«Сименс» в Дубне

27 МАЯ в Дубне открыто сборочное производство оборудования среднего напряжения. Обособленное подразделение ООО «Сименс» было зарегистрировано в регистрационной палате Дубны в конце 2009 года, и на момент церемонии открытия уже вело активную работу. «Открытие сборочного производ-

ства инвалидов». Телефон для справок: 4-70-42, с 9.00 до 18.00 (перерыв с 13.00 до 14.00).

Серебро из Линца

С 15 ПО 22 МАЯ в Линце (Австрия) прошел чемпионат Европы по тяжелой атлетике среди ветеранов. В этих соревнованиях в составе сборной России принял участие дубненский тяжелоатлет мастер спорта Константин Киселев. Он выступал в возрастной группе 45–49 лет, в весовой категории до 94 кг. В упорной борьбе с победителем этих соревнований – российским спортсменом Михаилом Щербаком наш атлет оказался на втором месте, уступив победителю в сумме двоеборья всего один килограмм. Константин тренируется в зале тяжелой атлетики Дома физкультуры ОИЯИ под руководством В. Ю. Емельянова.