

НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 12-13 (3901-3902) ♦ Пятница, 28 марта 2008 года

20 марта в ДМС ОИЯИ состоялась конференция трудового коллектива ОИЯИ. Основным вопросом повестки дня было подписание правового акта – Коллективного договора – между представителем работодателя, директором ОИЯИ А. Н. Сисакяном, и представителем работников – председателем ОКП-22 Е. А. Матюшевским.

Коллективный договор подписан

Принятый документ рассчитан на два года и приведен в соответствие с новым Законом о труде. Этому событию предшествовали переговоры между двумя комиссиями, созданными дирекцией и профсоюзом. И, как отметил в своем выступлении А. Н. Сисакян, обе комиссии отнеслись к своим обязанностям серьезно и плодотворно поработали.

Директор ОИЯИ проинформировал участников конференции об итогах весенней сессии Комитета полномочных представителей правительств стран-участниц Института и призвал совместно решать проблемы, стоящие перед всем коллективом – развитие и создание новых экспериментальных установок, кадровые и социальные вопросы. А. Н. Сисакян подчеркнул, что для более эффективной поддержки сотрудников из стран-участниц ОИЯИ и членов их семей необходимо, наконец, создать Ассоциацию персонала, которая станет органом социальной защиты иностранных ученых и специалистов, работающих в Институте. А. Н. Сисакян пожелал ОКП-22 и профсоюзам на местах сделать профсоюзную жизнь более привлекатель-

ной для молодежи, оживить ее и пополнить актив инициативными молодыми сотрудниками.

В докладе Е. А. Матюшевского содержалась информация об изменениях и уточнениях, внесенных в новый текст Коллективного договора в сравнении с предыдущим.

На вопросы делегатов конференции о медицинском обслуживании сотрудников ОИЯИ ответил начальник МСЧ-9 В. И. Перельгин. Он, в частности, рассказал о новом подходе к медицинским осмотрам. Теперь они проходят не в подразделениях, а в поликлинике, что, на взгляд врачей, оправдано и способствует более эффективному обследованию и выявлению на ранних стадиях серьезных заболеваний. Отвечая на вопрос, почему приходится долго, иногда до четырех месяцев, ждать очереди на ультразвуковое исследование, В. И. Перельгин сказал, что это связано с увеличением большого количества направляемых врачами-эндокринологами (эти специалисты впервые принимают участие в медосмотрах) пациентов. Но эти неудобства носят временный характер. Если больной нуждается в срочном обследовании по медицинским

показаниям, оно проводится вне очереди.

Был задан вопрос и о том, почему сотрудники Института, проживающие в районе Большой Волги, переведены из МСЧ-9 в муниципальную поликлинику этого района. В. И. Перельгин подчеркнул, что муниципальное здравоохранение обеспечивает комплекс медицинских услуг по программе обязательного медицинского страхования, а МСЧ-9 должна обслуживать в первую очередь сотрудников ОИЯИ и пенсионеров, вышедших на пенсию по списку № 1, то есть работавших в радиационных и вредных условиях. Им предоставляется полный перечень услуг, включая лечение в круглосуточном стационаре. Изменилась ситуация для тех, кто в ОИЯИ не работает. Раньше в городе не было возможности оказывать полноценные медицинские услуги большеволжскому населению, теперь муниципальная власть считает, что такие условия созданы. Но МСЧ-9 будет продолжать оказывать все услуги, кроме вызова терапевта на дом и круглосуточного пребывания в стационаре, тем, кто к ней прикреплен независимо от места проживания. В настоящее время в МСЧ-9 увеличено количество мест в дневном стационаре, создано отделение восстановительной терапии, поэтому появились дополнительные возможности для обслуживания населения.

Надежда КАВАЛЕРОВА

Привлечь новых партнеров

15 марта в рамках сессии Комитета полномочных представителей ОИЯИ прошел круглый стол «Практические аспекты деятельности стран-участниц ОИЯИ в особой экономической зоне «Дубна».

«Задача этого круглого стола – показать странам-участницам Института, какие возможности открываются для них в формирующейся в Дубне особой экономической зоне, – открыл заседание директор ОИЯИ А. Н. Сисакян. – Мы возлагаем на ОЭЗ большие надежды, поскольку заинтересованы во внедрении многочисленных прикладных разработок,

рождающихся в недрах Объединенного института».

О проекте ОЭЗ, федеральной поддержке и текущем состоянии дел рассказал руководитель территориального управления РосОЭЗ по Московской области А. А. Рац. Он обратил внимание собравшихся на два формирующихся в ОЭЗ кластера – в сфере ядерно-физических и

нанотехнологий и кластер информационных технологий и проектирования сложных технических систем, и на ведущие позиции, которые может занять в обоих кластерах ОИЯИ с его высоким научно-техническим потенциалом.

Генеральный директор ОАО «Особая экономическая зона «Дубна» С. Г. Дегтярев познакомил слушателей с ходом работ на левобережной и правобережной площадках ОЭЗ. Если на левом берегу уже подготовлены 40 га территории, то правобережная площадка только
(Окончание на 2-й стр.)

Привлечь новых партнеров

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

осваивается: на 9 га леса прорублены просеки под инженерные сети и дороги, но к октябрю площадка должна быть полностью подготовлена к освоению резидентами.

Заместитель главы администрации города **Е. Б. Рябов** рассказал о плане развития Дубны до 2020 года — по нему задуманы не только строительство моста через Волгу, но и речного вокзала на берегу канала имени Москвы, реконструкция городских очистных сооружений, увеличение университетского городка, — и проектировании жилья и социальной инфраструктуры на левобережной площадке ОЭЗ. Для специалистов, приезжающих на работу в компании-резиденты на срок до трех лет, предусматриваются общежитие квартирного типа и служебное жилье, — этот вопрос заинтересовал представителей стран-участниц Института.

Выступление президента Торгово-промышленной палаты Дубны **В. Н. Боброва** было посвящено истории развития малого и среднего бизнеса в городе, его поддержке сегодня на федеральном и муниципальном уровнях. Интересная статистика: до 1979 года в городе было всего 8 предприятий, начиная с градообразующих и кончая хлебзаводом. Сегодня в Дубне уже около 800 малых и средних предприятий, четверть из которых работают в сфере высоких технологий, почти 20 — с участием иностранного капитала. Торгово-промышленная палата, как рассказал

ее председатель, активно участвует в поддержке малого и среднего бизнеса (центр экономико-правовых услуг, инкубатор, предоставление льгот по аренде и прочее), а в городе сейчас идет разработка программы его поддержки.

Помощник директора Института по инновационному развитию **А. В. Рузаев** познакомил собравшихся с направлениями деятельности дирекции по привлечению компаний стран-участниц в ОЭЗ, с основными элементами нанокластера, ядром которого должен стать Центр коллективного пользования. Уже два года работает центр трансфера технологий, занимающийся поиском реального финансового обеспечения проектов. Первый резидент ОЭЗ ОАО «Управляющая компания «Дубна-Система» будет развивать радиационно-ионные технологии, задачами адронной терапии будет заниматься совместно с бельгийскими коллегами компания «Циклон», разработка детекторов наркотических и взрывчатых веществ — в планах ОАО «ДВИН». Уже в стадии реализации находится совместный с Минобрнауки, РНЦ «Курчатовский институт» и ОИЯИ проект создания Международного центра нанотехнологий стран СНГ и стран-участниц Объединенного института. Отвечая на прозвучавшее предложение создать фонд венчурного финансирования стран-участниц ОИЯИ, **А. В. Рузаев** разъяснил, что венчурное финансирование не может быть государственным, здесь необходимо частно-государственное партнерство.

Со структурой правобережного комплекса ОЭЗ познакомил генеральный директор ОАО «Управляющая компания «Дубна-Система» **И. Ф. Ленский**. Он отметил, что точное совпадение проектов, разработанных в Институте, с требованиями бизнеса — дело непростое. Возможный выход — искать «заказные» НИОКРы, позволяющие реализовать имеющиеся наработки в различных областях исследований Института.

Словацкий Союз промышленных научно-технических организаций и электротехнический завод в городе Новодубница представил **А. Юрнич**.

Свой комментарий услышанного дал полномочный представитель Украины **В. С. Стогний**, который заметил, что еще 3–4 года назад по уровню законодательного обеспечения в этой области Украина сильно опережала Россию, но сейчас Россия уже впереди. Он также подчеркнул важность коммерциализации разработок, поскольку капитализация разработок — это конечная оценка интеллектуальной собственности.

Подводя итоги заседания круглого стола, **А. Н. Сисакян** отметил, что за последние 2–3 года Дубна сделала заметный рывок в реализации тех планов, которые вынашивали еще основатели Института. Сегодня Дубна — пионер в этом новом процессе, в который хотелось бы привлечь новых партнеров в странах-участницах. «Конкретные результаты уже есть, опыт появляется, вы получили материал для размышлений, — надеюсь, это все побудит вас к конкретным шагам», — завершил встречу директор ОИЯИ.

Ольга ТАРАНТИНА



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 26.3 в 17.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ.

19 марта в университете «Дубна» прошла встреча руководства трех базовых кафедр ОИЯИ (теоретической физики, ядерной физики и совсем недавно образованной кафедры нанотехнологий и новых материалов) с учителями физики и школьниками города Дубны.

Заведующие кафедрами директор ОИЯИ член-корреспондент РАН **А. Н. Сисакян**, научный руководитель ЛЯР академик **Ю. Ц. Оганесян** и заместитель директора ЛТФ профессор **В. А. Осипов** рассказали о них и ответили на многочисленные вопросы присутствующих. Со стороны ОИЯИ во встрече также приняли участие директор УНЦ, проректор университета «Дубна» профессор **Д. В. Фурсаев**, заместители директоров ЛТФ и ЛЯР, заместители заведующих кафедрами теоретической и ядерной физики профессор **А. С. Сорин** и **В. И. Загребав**, ученый секретарь ЛТФ доцент кафедры те-

Встреча

оретической физики **С. Н. Неделько** и старший научный сотрудник ЛЯП, заместитель заведующего кафедрой нанотехнологий и новых материалов **И. Б. Немченко**.

Столь представительный состав участников определялся важностью цели встречи: донести непосредственно до учителей физики и школьников Дубны объективную всестороннюю информацию о многогранной деятельности, достижениях и перспективе кафедр, на которых сегодня преподают по самым передовым программам признанные в мире ученые, делающие современную науку и обладающие талантом увлекательно и доступно преподносить самые сложные истины. В качестве физического практикума на кафедрах используется весь экспериментальный потенциал ОИЯИ; трудно найти вуз, возмож-

Прошло семь лет после вывода из эксплуатации базовой установки ЛНФ – комплекса ИБР-30 и инжектора ЛУЭ-40, на которой проводились эксперименты отделом физики ядра (НЭОФЯ), обеспечившие высокий мировой рейтинг ОИЯИ в нейтронно-ядерных исследованиях. Напомним лишь о таких направлениях как изучение взаимодействия поляризованных нейтронов с поляризованными ядрами, открытие и исследование эффектов несохранения пространственной четности в нейтронных резонансах, изучение реакций с вылетом альфа-частиц и протонов при взаимодействии нейтронов с ядрами, исследования анизотропии осколков и каналов деления.

Мечты и реальность

Задержка с созданием новой установки ИРЕН, предназначенной для продолжения традиционных для НЭОФЯ исследований, привело к «нейтронному голоду» и проведению выездных экспериментов в Гренобле, Лос-Аламосе, Дармштадте и других центрах. Жесткая финансовая ситуация в ОИЯИ и внутренние обстоятельства с подготовкой узлов установки ИРЕН не раз приводили к вопросу о прекращении работ по проекту. Новый 2008 год принес определенность: дирекция Института гарантировала обеспечение работ по пуску первой очереди ускорительного комплекса и нейтронно-производящей мишени, а перед НЭОФЯ поставила задачу начать на этапе пуска ИРЕН-1 физические эксперименты, которые бы продемонстрировали перспективность исследований на этой установке и стимулировали бы доведение ее параметров до проектных. Перед физиками отдела поставлена сложная задача: предложить и осуществить эксперименты на пучках ИРЕН-1, по интенсивности более чем в 100 раз уступающих светлой памяти установке ИБР-30.

5 марта прошло заседание НТС НЭОФЯ, на котором обсуждались предложения возможных экспериментов на нейтронных пучках столь низкой интенсивности. В. Н. Швецов доложил после-

дние результаты оценок ожидаемых параметров ИРЕН-1: длительность нейтронного импульса – 200 нс, интегральная интенсивность – 10^{12} нейтронов/сек, частота – 50 Гц. Такие параметры установки, как показал Л. Б. Пикельнер, позволяют с имеющимися детекторами и электронной аппаратурой продолжить на пролетной базе 60 метров исследования полных сечений и сечений захвата нейтронов для тех ядер и при тех энергиях, потребности для которых сформулированы МАГАТЭ. В. Р. Ской отметил, что ИРЕН-1 позволит провести измерения выстроенности ядер в кристаллах, готовящихся для исследований нарушения Т-инвариантности в совместном эксперименте с японскими физиками.

Н. А. Гундорин рассказал об экспериментах, проведенных с помощью гамма – спектрометра КОКОС на реакторе ИБР-2, направленных на поиск объяснения эффекта несохранения пространственной четности, установленного по наблюдению вращения направления спина нейтронов при прохождении их через свинец. По оценкам докладчика перенесение спектрометра КОКОС на 10-метровую базу ИРЕН-1 позволит продолжить начатые на ИБР-2 исследования. С. Б. Борзаков обратил внимание, что спектрометр КОКОС позволит про-

вести поиск пока гипотетического связанного состояния дейтрона, которое может проявиться при наблюдении двух-квантового перехода при захвате нейтронов протонами.

А. М. Суховой в своем сообщении продемонстрировал, что использование больших кристаллов NaI для грубой спектрометрии гамма-квантов и изучение особенностей гамма-спектров в зависимости от энергии нейтронов может позволить наблюдать в стабильных ядрах пока неизвестные нейтронные резонансы вибрационного типа. Ю. М. Гледенов предложил продолжить исследования n, α - и n, p -реакций на имеющихся пролетных базах с помощью разработанных его группой ионизационных камер разного типа. Эти исследования представляют интерес для астрофизики. В заключение Ю. Н. Копач рассказал о предложении профессора МГУ Ю. М. Чувильского о постановке эксперимента по поиску нарушения РТ-инвариантности и возможностях измерения ядерно-физических констант на детекторе ПАРУС.

Обсуждение предложений проходило обстоятельно, было много вопросов и замечаний. Положительный итог – дело физиков небезнадежно. Даже при малой ожидаемой интенсивности ИРЕН-1 возможна постановка интересных экспериментов. Первые эксперименты будут выполняться на одном пучке. В течение 2009 года по мере необходимости будут создаваться возможности работы на других пучках в экспериментальном зале и павильонах. Руководству НЭОФЯ и дирекции ЛНФ предстоит определить первоочередные эксперименты и обеспечить их подготовку. Жизнь научная продолжается и это само по себе оптимистично!

А. ПОПОВ,
ведущий научный сотрудник ЛНФ

в университете «Дубна»

ности которого в этом отношении сравнимы с Институтом. По числу профессоров, приходящихся на одного студента, дубненские кафедры также не имеют себе равных. Каждый студент, начиная с первого курса, имеет пропуск в ОИЯИ, может пользоваться институтской библиотекой и компьютерной сетью, имеет научного руководителя из сотрудников Института и делает первые шаги в исследовательской научной работе в его стенах, ощущая постоянное внимание к себе. Высокая научная и организаторская репутация заведующих кафедрами задает высокий уровень требований, предъявляемых к преподавателям, что является гарантией качества обучения. Студентов физиков, несомненно, ждет хорошее будущее, ведь именно они становятся обладателями колоссального

опыта и научного наследия огромного физического центра, его базовых установок и научных связей.

До недавнего времени большинство интересовавшихся физикой выпускников школ Дубны были ориентированы учителями и родителями на поступление, главным образом, в такие вузы, как МГУ и МФТИ, и практически ничего не знали о возможностях, имеющихся в Дубне. Потребовалось время для того, чтобы объективно оценить деятельность образованных пяти лет назад по инициативе дирекции ОИЯИ кафедр. Сегодня, когда прошел первый выпуск бакалавров, продолжающих свое обучение на кафедрах в магистратуре, уже можно дать первую аргументированную весьма позитивную оценку деятельности кафедр, которые, как сказал А. Н. Сисакян, «вобрали в себя весь бо-

гатеиший 52-летний опыт всемирно известного международного центра. Мы шли непроторенной дорогой и удовлетворены итогами. Это было правильное решение создать в Дубненском университете физические кафедры и привлечь ведущих ученых ОИЯИ к преподаванию. В дальнейшем мы планируем на базе наших кафедр организовать естественнонаучный факультет, где будет проводиться обучение по специальностям, необходимым Институту. Учиться на физических кафедрах непросто, но очень интересно, и перспективы для трудолюбивых и целеустремленных весьма заманчивы. Студенты у нас получают самое современное добротное образование, а ОИЯИ – возможность привлечь к научным исследованиям талантливую молодежь, пополняя ряды своих сотрудников, перед которыми открыт весь мир».

А. СОРИН, профессор,
заместитель директора ЛТФ

К 100-летию академика Н. Н. Боголюбова



21 марта в Математическом институте имени В. А. Стеклова РАН под председательством вице-президента РАН, директора МИАН академика В. В. Козлова состоялось расширенное заседание организационного комитета по подготовке к 100-летию юбилею со дня рождения академика Н. Н. Боголюбова (21 августа 2009 года), в котором приняли участие ученые Российской академии наук, ОИЯИ и МГУ имени М. В. Ломоносова.

С докладом о мероприятиях и планах в связи с юбилеем Николая Николаевича Боголюбова выступил директор ОИЯИ, сопредседатель организационного комитета член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян. В обсуждении представленных в докладе А. Н. Сисакяна планах и предложений приняли участие академики В. В. Козлов, В. А. Матвеев, А. Н. Тавхелидзе, Д. В. Ширков, В. Г. Кадышевский, члены-корреспонденты РАН И. В. Волович, А. Б. Жижченко, Н. Н. Боголюбов (мл.), Д. В.

Трещев, профессора В. В. Белокуров, Б. И. Садовников, А. Д. Суханов, А. Г. Сергеев, В. В. Воронов, В. И. Саврин, В. П. Павлов.

По результатам подробного обсуждения плана подготовки к юбилею сформулированы основные задачи, среди которых значатся широкое освещение в средствах массовой информации юбилея академика Н. Н. Боголюбова, проведение Международной Боголюбовской конференции «Проблемы теоретической и математической физики», которая пройдет в Москве и Дубне с 21 по 27 августа 2009 года, завершение выпуска собрания научных трудов Н. Н. Боголюбова в двенадцати томах в издательстве «Наука», организация совместных научных мероприятий с Национальной академией наук Украины, научными и учебными центрами Нижнего Новгорода — родины Н. Н. Боголюбова, и г. Сарова.

Г. КОЗЛОВ,
ученый секретарь
оргкомитета по подготовке
юбилея Н. Н. Боголюбова,
фото автора.

К Дню основания ОИЯИ

В канун Дня основания ОИЯИ на имя директора Института пришли поздравительные телеграммы, в которых, в частности, говорится:

Поздравляю весь коллектив ОИЯИ с Днем образования Объединенного института ядерных исследований. За прошедшие годы ученые Института внесли большой вклад в развитие науки... В этот праздничный день желаю коллективу Института новых творческих достижений, осуществления всех намеченных планов, счастья, здоровья, благополучия.

С. Миронов, Председатель Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации.

* * *

... Как уникальное международное сотрудничество ученых Институт вносит большой вклад в развитие современной научной мысли и являет собой пример плодотворного сотрудничества во имя прогресса всего человечества. Желаю всем сотрудникам ОИЯИ новых творческих достижений, крепкого здоровья, счастья, благополучия и всего самого доброго.

Б. Громов, губернатор Московской области, Герой Советского Союза.

* * *

Искренне поздравляю коллектив ОИЯИ с Днем образования. Сегодня Объединенный институт ядерных исследований является одним из крупнейших центров в области теоретических и экспериментальных исследований. Для Тверской области активное взаимодействие с городом Дубна, с ОИЯИ является при-

оритетом. В годовщину образования желаю Институт новых успехов, крупных научных открытий, счастья, здоровья и благополучия.

Д. Зеленин, губернатор Тверской области.

* * *

...Ваш Институт заслуженно пользуется репутацией уникального научного центра в области ядерных исследований. Он обогатил мировую науку многими важнейшими фундаментальными открытиями. В его стенах творили выдающиеся ученые, составляющие гордость отечественной ядерной физики. Их достижения и традиции успешно продолжают новым поколением ученых ОИЯИ. Желаю сотрудникам Института новых интересных открытий, здоровья, счастья, успехов и благополучия.

А. Григорьев, академик, и. о. вице-президента РАН.

* * *

Институт ядерных исследований РАН и президиум Троицкого научного центра РАН шлюют сердечные поздравления по случаю Дня образования Объединенного института ядерных исследований. Желаем всему славному многонациональному коллективу ОИЯИ новых крупных творческих достижений на благо науки и международного сотрудничества.

В. А. Матвеев, А. Н. Тавхелидзе, В. А. Рубаков, В. М. Лобашев, Г. Т. Зацепин, О. Г. Рязская, В. А. Кузьмин, И. И. Ткачев.

* * *

...Наряду с фундаментальными, значительная доля исследований Института приходится на разработки в области

высоких технологий и реализацию инновационных проектов, что является решающим вкладом в построение экономики нашей страны, основанной на передовых технологиях, без которых немислимо современное общество. Руководство АФК «Система» поздравляет интернациональный коллектив ОИЯИ, который без преувеличения является элитой нашего общества и мирового научного сообщества, с 52-й годовщиной со дня образования и желает дальнейших успехов во благо России и всего человечества.

А. Гончарук, президент АФК «Система».

* * *

От имени посольства Монголии и от себя лично поздравляю весь коллектив Объединенного института ядерных исследований с 52-й годовщиной со дня образования. ОИЯИ сыграл огромную роль в развитии образования и науки нашей страны. В Монголии придают важное значение развитию научного сотрудничества с ОИЯИ... В этот праздничный день хочется пожелать интернациональному коллективу здоровья, счастья, благополучия, а также процветания и новых достижений.

Л. Хангай, Чрезвычайный и полномочный посол Монголии в РФ.

В адрес ОИЯИ пришли также поздравления от главы города В. Э. Проха, директоров и руководителей предприятий и организаций Дубны, научных центров России и стран-участниц Института.



Александр Леонович Не посекретничать ли с «секретным физиком»?

Скорее всего, имя Исаака Константиновича Кикоина известно большинству наших читателей по учебнику физики для средней школы – этой книгой, кстати, пользуются до сих пор, даже четверть века спустя после смерти ее автора. Преподавание и свело меня с академиком И. К. Кикоиным – как главным редактором основанного им физико-математического журнала для школьников «Квант». Судьба распорядилась так, что несколько месяцев, оказавшихся последними в жизни Исаака Константиновича, мне посчастливилось работать и общаться с ним в качестве его заместителя в этом журнале.

Сколько сделал И. К. Кикоин для обновления курса физики в средней школе, для популяризации естественнонаучных дисциплин, для развития олимпиадного движения школьников, вообще для отечественного образования – отдельный разговор. Сейчас важно подчеркнуть, что за все это неподъемное дело взялся отнюдь уже не молодой человек, удостоенный всех мыслимых для советского ученого наград – дважды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и шести (!) государственных премий, золотой медали И. В. Курчатова и т. д., и т. п. Человек, действительно отдавший все-го себя науке и признававшийся, что «за долгую жизнь не успел насладиться любимой своей физикой, не хватило мне времени». А вот чем именно, помимо известных «гражданских» работ, ему пришлось заниматься, за что же присуждались столь высокие награды, долгое время знали немногие.

Скажем, в солидном «Биографическом словаре деятелей естествознания и техники» за 1958 год – ни строки о связи И. К. Кикоина, тогда уже академика, с атомной проблематикой. Из четырех полученных им к тому времени государственных (Сталинских) премий отмечена лишь первая. И значительно позже, когда одна за другой, пусть медленно, но стали перелистываться страницы истории отечественного атомного

Сегодня исполняется 100 лет со дня рождения академика И. К. Кикоина. Под знаком этого юбилея журнал «Знание – сила» в своем четвертом номере (апрель 2008) готовит к публикации материалы, объединенные «главной темой» номера «Секреты атомных досей – II». Это статьи писателя и историка науки Геннадия Горелика – «Неправдоподобные факты и правдоподобные гипотезы в истории супербомбы», Евгения Лобикова – ведущего научного сотрудника РНЦ «Курчатовский институт» – «Можно ли утаить ядерный взрыв?», Сергея Романова – старшего научного сотрудника РНЦ «КИ», внука И. К. Кикоина – «Перипетии истории газовых центрифуг». С любезного согласия редакции журнала и лично члена редколлегии Александра Леоновича мы публикуем сегодня лишь небольшую часть материалов из номера, еще не вышедшего в свет.

проекта, многие его детали, как и мера участия в нем Исаака Константиновича и его неоценимый вклад, оставались попросту закрытыми, что называется, для широкой общественности.

Неудивительно, что к моменту знакомства с И. К. Кикоиным и мне было ненамного больше об этом известно. Коллеги, конечно, потихоньку меня просвещали, что, правда, лишь разжигало любопытство и желание при случае спросить самого участника засекреченных событий. Повод для этого вскоре представился, однако, повод печальный. Исаак Константинович оказался в больнице и для обсуждения и подготовки «квантовых» материалов, – а он непременно «пропускал» их через себя, – мне следовало навещать его там, как правило, вечерами. После окончания работы, чтобы «не дымить в палате», шли в просторный холл, говорили на самые разные темы, и вот там я вдоволь наслушался историй, которые вряд ли тогда могли попасть в печать.

Впрочем, надо отдать должное И. К. Кикоину – он точно знал границы допустимого даже в приватной беседе, не говоря уже о разнице между устной и письменной речью. Готовя к публикации его последнюю статью «Физики – фронту (к 40-летию Великой Победы)», я лишний раз убедился в этом: несмотря на мои просьбы, он не оставил ни слова об атомном проекте, даже о самом его начале, пришедшемся на годы войны.

Работы Исаака Константиновича, о которых идет рассказ, несомненно, важны. И я рад возможности предостеречь еще несколько граней этого удивительно многостороннего ученого. Но для тех, кому довелось с ним общаться, полагаю, не менее важно и оставшееся навсегда ощущение сопричастности к большому творимому им делу – через его отношение к тому, чем он всю жизнь был занят, хотя отнюдь не всегда и не для всех он обозначал, чем...

Сергей Романов Перипетии истории газовых центрифуг (фрагмент статьи)

...А до того была еще советская миссия «Алсос», когда в военной форме в чине полковников Кикоин, Арцимович, Харитон, Флеров и другие физики исследовали поверженную Германию. Команде, как ее называл Курчатов, советских физиков удалось обнаружить около 300 тонн урана, найти и пригласить или вывезти в СССР немецких ученых и немецкое оборудование и выяснить, что было сделано в Германии по немецкому урановому проекту. По крайней мере,

появилась уверенность в том, что немцы были далеки от создания ядерного оружия. Не было у немцев и больших успехов в решении проблемы разделения изотопов. Кикоин рассказывал, что они обнаружили в Институте кайзера Вильгельма в Берлине «наивную установку для разделения изотопов... использовать всерьез такую технологию не представляется возможным».

Вероятно, наиболее интересные работы в этом направлении велись в лаборатории Манфреда фон Арденне, который, в частности, занимался разделением изотопов электромагнитным методом. Как известно, он был приглашен для работы в СССР. Кикоин вспоминал, что когда в мае 1945 года отыскал институт фон Арденне в пригороде Берлина, их встречал плакат на русском языке «Добро пожаловать». Барон фон Арденне с готовностью отправился в СССР вместе со своими сотрудниками и всем оборудованием, включая 60-тонный магнит для циклотрона. Более того, он написал письмо Сталину 10 мая 1945 года: «С сегодняшнего дня я представляю в распоряжение Советского правительства мои институты и самого себя».

Естественно, к таким воспоминаниям следует относиться с осторожностью.

Но все же фон Арденне в чем-то прав. Среди архивных документов опубликована «Записка И. В. Курчатова об организации работы института М. фон Арденне» от 4 августа 1945 года, где Курчатов предлагает командировать Арцимовича – ключевую фигуру советского атомного проекта – вместе с сотрудниками на постоянной основе в институт фон Арденне. Все это лишний раз свидетельствует о том, что в руководстве СССР царил нервозность после испытания ядерной бомбы в США и особенно после ядерных бомбардировок Японии.

Итак, Манфред фон Арденне руководит Институтом «А» в Сухуми. В этом институте вскоре стал работать немецкий физик Макс Штеенбек. Его разыскали летом 1945 года в лагере для военнопленных в Познани (Польша). Штеенбек был срочно переправлен в СССР, где стал заниматься газовой центрифугой для разделения изотопов урана.

Тем временем Кикоин был полностью поглощен газодиффузионным методом. Работы велись с нарастающим темпом. В 1947 году в Лаборатории № 2 в его отделе был запущен экспериментальный каскад диффузионных машин. Было показано, что принципиально задачу обогащения урана решить можно. В 1949 году на Урале заработал первый газодиффузионный завод. После серии неудач завод стал выдавать оружейный уран, и второе испытание атомного оружия в СССР в 1951 году проводилось с изделием, начиненным этим продуктом.

Несколько лет назад на одном из форумов в Интернете я встретил знакомое имя. Форум был серьезный – глубина суждений, весомость аргументов, почтенное, деликатное отношение собеседников друг к другу вызвали невольное уважение. Темой дискуссии были оценки исторического пути России, политические и экономические прогнозы ее развития. На том сайте с общественно-историческим уклоном чуть позже нашел я собственную страничку Владислава Александровича Щеголева с его воспо-

минаниями о первых годах работы в Дубне, о коллегах, о наиболее характерных особенностях ОИЯИ, связанных, в первую очередь, с открытостью Дубны, духом международного сотрудничества. Мне показалось уместным напечатать этот материал к Дню основания ОИЯИ. С большим трудом уговорил я автора воспоминаний опубликовать в газете хотя бы некоторые фрагменты этого текста, написанного для детей и внуков.

Е. МОЛЧАНОВ

В. А. Щеголев:

«Занятие наукой – более служение, чем ремесло»

... ПОМНЮ, когда мы жили в Свердловске и я был первоклашкой, я иногда тайком плакал по ночам. От окружавшего нас горя военного лихолетья, от нужды, от постоянного ощущения голода и, просто, от жалости к себе. Вспоминалась счастливая довоенная жизнь.

Отец однажды услышал мои всхлипы. «Ну, что ты, сынок? Все будет хорошо. Вырастешь большим, станешь знаменитым ученым, сделаешь большое открытие. И услышав об этом, старый профессор подойдет к тебе, обнимет и заплачет». Эта неприхотливая сказка зарубилась в моем детском подсознании и, возможно, как-то повлияла на мои устремления. Удивительно, но пророчество отца свершилось. Приблизительно все так и случилось. Только сентиментального профессора не было. Как важно для детской души участливое родительское слово! Часто ли мы обращаемся с ним к нашим детям и внукам? Повлияла на мой выбор, но тоже подсознательно, одна книга американского автора, которую я прочел в старших классах. Не помню имени автора и какого-то пресного русского названия, по-английски оно было «Live with lightning» – буквально «Живи с молнией». (Автор романа – американский ученый и писатель Митчел Уилсон, автор книг о выдающихся ученых США – прим. ред.) Речь в ней шла о судьбе молодого физика, чернорабочего науки, своими руками что-то создававшего и исследовавшего, сгоравшего от страсти узнать еще не постигнутое.

В те времена ядерная физика переживала пору романтического расцвета с привлекательным флером секретности. Из лона физмеха (физико-механический факультет Ленинградского политеха – прим. ред) вышли почти все будущие столпы российской атомной науки. Все это подогревало молодое воображение. Но учился я в институте средне. Как быстро выяснилось, моя школьная математическая подготовка оказалась довольно слабой... На старших курсах, когда пошли практические дисциплины и мы приблизились непосредственно к экспериментальным

работам, дела мои улучшились и обо мне было составлено мнение как о будущем перспективном специалисте. Поэтому я и попал в число рекомендованных посланцам знаменитого Флерова, набиравшего молодую команду физиков для нового дела...

Завербованный во флеровскую команду, я делал диплом в Институте атомной энергии. Тогда он был более известен под названием ЛИПАН – Лаборатория измерительных приборов Академии наук... Руководителем ЛИПАНа, как впрочем, и всей советской атомной программы, был Игорь Васильевич Курчатов, наш легендарный физик. Выдающаяся роль этого ученого в истории нашей страны общеизвестна. Я хочу описать только мои личные впечатления об этом человеке. Комната, в которой я работал, располагалась на том же этаже главного здания, что и его кабинет. Поэтому встречи были неизбежны. Курчатов имел прозвище «Борода», его так называли все и всегда, за исключением случаев личного с ним общения. Это прозвище символизировало некую солидность, надежность, мужицкую крепость, хотя сама курчатовская борода выглядела вблизи довольно жидковатой. Он был грузен, высокого роста, с царской осанкой, в руках суковатая палка, и от него исходила какая-то мощная властная сила. Портрет Ивана Грозного можно было бы без колебаний писать с него.

Наши встречи происходили чаще всего на лестнице, по которой я сбегал молодым галопом, а он, передыхая на каждой площадке, медленно поднимался. «Здравствуйте, Игорь Васильевич!» – приветствовал я его, а в ответ слышал громоподобное «Добрый день!». Этим наши контакты, естественно, и ограничивались. Правил он своей командой строго, слово его было непрекаемо. Но держался скромно, не подчеркивая своего действительного величия. Появляясь на научных семинарах, он садился с краю, около двери. Но докладчик чутко реагировал на каждое его движение, боясь пропустить вопрос, который «Борода» мог задать по ходу доклада, если ему представлялось что-то неясным...

После защиты диплома Флеров оставил меня у себя. К этому времени в Дубне в Объединенном институте ядерных исследований уже была организована Лаборатория ядерных реакций, где Флеров стал директором. Здесь я и работаю донныне. Вспоминаю случай, когда я еще учился в институте. Во время одной лекции преподаватель прервался и торжественно обратился к нам: *Получено важное известие. Американскими учеными синтезирован 101-й элемент таблицы Менделеева. Идентификация проведена всего по девяти атомам. В честь нашего великого соотечественника 101-й элемент назван менделевием.* Тогда это казалось непостижимой фантастикой. Мог ли я подумать в тот момент, что всего через несколько лет эта фантастика станет для меня повседневной реальностью.

МОИМИ коллегами были Женя Донец, наш лидер, и Витя Ермаков, химик. Несколько слов о них. Женя – это физик от бога. Меня всегда поражала его способность проникнуть в суть явления. Иногда казалось, что он своим воображением превращался в атом, который мы намеревались получить, и проникался ощущениями этого атома, его реакциями на среду и окружающие воздействия. Эта способность во многом помогала нам найти верное решение. Потом Женя уйдет из ЛЯР, не поладив с Флеровым, займется физикой плазмы и сделает важное изобретение, получившее в научной литературе название источник Донца.

Витя Ермаков – очень талантливый химик. Его результаты по химии трансуранов, на которые мы тогда смотрели как на что-то само собой разумеющееся, не могли потом повторить целые институты. На его примере я убедился, что химия не столько наука, сколько искусство. Свои уникальные достижения он объяснял просто – *нужно мыть посуду как положено.* Он был непоколебимо убежден, что все неудачи в химии от грязной посуды. Мыл он ее сам, не доверяя лаборантам, по несколько раз, с хромпиком, и запирали в шкаф. Витя тоже уйдет от нас. После гибели жены он

переехал в Мелекес (ныне Димитровград), работал в крупном радиохимическом центре. Его жизнь трагически оборвалась в январе 2004-го.

В 1963 году нам было поручено Г. Н. Флеровым синтезировать 102-й элемент, что и было успешно осуществлено. Трудно описать душевный подъем, с которым мы делали эту работу. Работали иногда по 36 часов кряду, не выходя из лаборатории. Подлинное вдохновение. Чарующее сознание того, что сейчас ты увидишь первым то, что никто никогда не видел. Молодой задор (утрем нос чванливым американцем!). Досада на случившиеся неудачи. Сомнения, а правильно ли ты все сделал. И радость победы! Это был клубок чувств и страсти.

3 А ВРЕМЯ работы в Дубне я не только стал профессионалом в своем деле, но и приобрел бесценный человеческий опыт.

Благодаря международному статусу нашего Института, мы имели возможность не только довольно часто выезжать в научные центры других стран и на конференции, но и работать бок о бок с людьми разных национальностей. В секторе, которым я руководил, были поляки, венгры, болгары, корейцы... Мы поддерживали близкие контакты с учеными всех европейских стран. Для меня это было школой практического интернационализма. Я убедился, что при всей индивидуальности черт национального характера люди одинаковы. У них одни и те же житейские заботы, сходные устремления и жизненные цели, общие оценки смысла человеческого бытия. В то же время они весьма чутки к тому, что называется национальным самосознанием, и нужно быть очень тактичным и предупредительным, чтобы не обидеть их неосторожным словом или репликой.

Нам, оийцам, повезло среди первых подлезть под железный занавес, причем за границу ездили не только начальство, но и простые смертные. Поначалу западники относились к нам настороженно, но по мере более тесного общения у них созрело мнение, что *русские-то, вроде, нормальные люди*.

Я убежден, что при всех различиях национальных особенностей, политического строя и образа жизни в мире образовалось некое братство ученых со своим неписанным уставом, этическими нормами, традициями взаимовыручки. Это не мешает нам схлестываться в научных дискуссиях и спорах о приоритете, но человечья суть остается в основе наших взаимоотношений. Особенно это проявляется, когда мы собираемся на международных конференциях. Надо сказать, что на них русские пользуются повышенным вниманием. Наши работы отличаются ос-

тротой ума, изобретательностью и выдумкой, нестандартностью подходов, что, несомненно, привлекает. Я думаю, что эти особенности проистекают из того, что для нас занятие наукой – более служение, чем ремесло, мы больше вкладываем в него вдохновения, воображения и таланта. Все это порождает уважение не только к нам, русским ученым, но и к русскому народу вообще.

Расскажу один примечательный эпизод. При проведении конференций в Дубне практически обязательной частью культурной программы является экскурсия в Сергиев Посад... Так вот, во время одной из таких поездок перед нашим автобусом на гололеде развернуло поперек дороги «Камаз», загруженный бетонными плитами. Он безуспешно буксовал в кювете, и движение по трассе было перекрыто. На счастье повернулся тракторишка «Беларусь», который принялся выручать беспомощного гиганта. Казалось, что это совершенно безнадежное намерение. Но он суетился вокруг него, подтапывал с одного бока, с другого, подкапывал, тащил, разворачивал. Весь наш автобус заворожено следил за этой муравьиной работой и, когда малец справился наконец, раздались восторженные возгласы. Мне запомнился один: «Если у этого народа есть такие люди, ему ничего не страшно».

Непременной частью неформального общения на конференциях является выслушивание свежих русских анекдотов – это гвоздь программы. У самих европейцев и американцев, на мой взгляд, юмор хромает. Какой-то он у них пресный, картофельный, без соли (и юмор у них безобразный, как пел Высоцкий). А наш воспринимают с восторгом.

В нашей среде возникла атмосфера доверительности без боязни, что сказанное будет истолковано предвзвешенным образом, и общение проходит без оглядки на зигзаги политической конъюнктуры.

О ДНО время членом Института был Китай, и китайская община в Дубне была довольно многочисленной. В 60-е годы, как известно, отношения между нашими странами были вдрызг испорчены, и это не могло не аукнуться в Дубне. Однажды китайцы устроили прием в честь своей очередной годовщины. Но по партийным каналам до сведения русских сотрудников было доведено указание не принимать приглашения. В нашей группе работал китаец Э Вэй Вэнь, и мы такое приглашение, естественно, получили. Как раз в назначенный вечер у нас проводился эксперимент, и мы имели вполне благоприятный повод для отказа. Но не попасть на китайскую вечеринку было обидно. Улучив

момент, когда эксперимент мог идти без нашего активного вмешательства, мы обратились к нашему коллеге: «Вэнь, давай сгоняй в Дом ученых, принеси что-нибудь пожрать с вашего банкета». Он так обрадовался, приволок бутылку ханжи, черные яйца, маринованный папоротник и прочую китайскую снедь. Так что своего мы не упустили.

Китайская община держалась под строгим идеологическим контролем. Чтобы избежать оппортунистической заразы, им запрещалось ходить на советские культурные мероприятия, посещать кино или театры. По воскресеньям днем они организовано вместе с семьями собирались в Доме ученых, зубрили свои цитатники и смотрели фильмы про Мао. Как-то из любопытства я забрел к ним и будто снова окунулся в атмосферу пережитых сталинских времен. Жалко стало бедняг. Однажды из озорства я решил пригласить одного китайца (фамилию его даже здесь неприлично написать по-русски, поэтому звали его Саша) на французскую фривольную кинокомедию «Бабетта идет на войну» с участием Бриджит Бардо. Саша долго мялся, но китайская церемонная вежливость не позволяла ему отказать мне, тем более, что билет для него у меня уже был. В условленный час я встретил его около кинотеатра, но, увидев меня, он приложил палец к губам. Я все понял и стал дожидаться его около контролера. Буквально в последний момент он стремглав юркнул в уже темный зал. Боже мой, как же он хохотал во время фильма! Я не знал, куда смотреть – на экран или на него. Вот так мною была совершена идеологическая диверсия против подданного КНР.

О ДОВЕРИТЕЛЬНОСТИ наших отношений с иностранцами свидетельствуют и такие примеры. Виктор Малиновский в романтической экзальтации, присущей полякам, рассказывал мне о польском движении «Солидарность», когда у нас в стране к нему относились подозрительно, а потом он же с горечью говорил, как в это движение, почуяв аромат власти, полезли всякие проходимцы. Болгарин Спилов поведал о глупейшей компании, проводимой у него в стране по оболгариванию тамошних турок с насильственной заменой турецких имен на славянские. После воссоединения Германии восточные немцы не раз жаловались нам на дискриминацию со стороны западных немцев. Нынешними нашими порядками особенно возмущаются пылкие французы: «Ребята, как вы можете терпеть такое! Да мы бы разнесли такую власть в момент». Немец Манфред Данцигер рассказал, как он отдыхал с семьей в Ницце и однажды за соседним столиком в ре-

(Окончание на 8-й стр.)

(Окончание. Начало на 6–7-й стр.)

сторане оказался новый русский: «Ну, ты знаешь, как немцы дают чаевые. Посчитают до пфеннига, чтобы было не больше десяти процентов, и официант доволен. А этот запустил руку в карман и, сколько лапа захватила, столько мятых бумажек и бросил на тарелку. Зная, как вы тут бедствуете, мне захотелось подойти к нему и дать в морду».

Несколько лет у нас в отделе работал американец Василиу Вутсадакис. Грек по происхождению, он в свое время стремился попасть в страну своей мечты США, поступил в Массачусетский технологический институт в Бостоне и после окончания работал в компании Costar, с которой мы сотрудничали. Эта компания и направила его к нам для осуществления оперативного взаимодействия. Вася полностью вписался в нашу жизнь, освоил прекрасно русский язык и возвращаться в США не спешил, несмотря на то, что совсем недавно заполучил долгожданное американское гражданство. На мой вопрос: «Почему?» – он ответил: «Знаешь, конечно, в Америке жизнь побогаче, но здесь люди лучше и интереснее».

Из контактов с западными людьми я вынес одно впечатление. То, что у них называется свободой, имеет, по моему мнению, несколько декларативный характер. На самом деле, по крайней мере, в знакомой мне научной среде, у них существует строгая иерархия, подкрепленная написанным этикетом, задающим правила взаимоотношений между выше- и нижестоящими. Но при этом отсутствует какое-либо заискивание или подбосотрастие со стороны низших или высокомерие и пренебрежение со стороны высших (в противоположность российскому ты начальник – я дурак, я начальник – ты дурак). И хотя уважение к человеческому достоинству соблюдается обеими сторонами, все же определенная скованность и зависимость подчиненных имеет место.

Как-то я поинтересовался у моего старого приятеля француза Мишеля Юссонуа, где он опубликовал известный мне результат, на что он ответил: *Уже год моя статья лежит у шефа на столе, а он и не подписывает, и со мной ни слова. – А ты что же, пнуть его не можешь? – Да, ты что?! Это только у вас такое возможно.* Действительно, надерзить начальству или возразить против его решения у них считается немислимым. Я думаю, что между понятиями западная свобода и русская воля еще долго не будет достигнут знак равенства, если вообще когда-нибудь такое возможно. Но мне кажется, что они завидуют этой нашей воле и она для них заманчива и привлекательна...

«Трудно поверить в столь затянувшееся его отсутствие...»

5 февраля в Лаборатории высоких энергий состоялся научный семинар, посвященный памяти Николая Сергеевича Амелина. На нем присутствовали коллеги и друзья из большинства лабораторий ОИЯИ, НИИЯФ МГУ, ИТЭФ и ИЯИ РАН. При открытии семинара Е. А. Красавин отметил: «Прошел почти год, как не стало Николая Сергеевича, но мы все находимся под таким сильным впечатлением от общения с ним, что трудно поверить в столь затянувшееся его отсутствие...».

Вся сознательная жизнь Николая Сергеевича была связана с Дубной и Объединенным институтом. Здесь он начал свой научный путь молодым стажером-исследователем в 1977 году после окончания физического факультета МГУ, здесь же и закончил его уже всемирно известным ученым, доктором физико-математических наук, начальником отдела Лаборатории радиобиологических исследований ОИЯИ. В прекрасном городе на Волге прошла и его личная жизнь с женой Людмилой Львовной, разделившей с ним родительское счастье появления детей – Сергея и Маши.

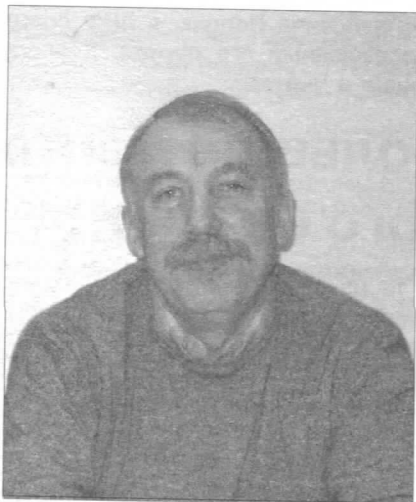
Результатом активной и плодотворной работы сначала стажером-исследователем, а затем младшим научным сотрудником в секторе математического моделирования ядерно-физических процессов в ЛВТА стала защита в 1984 году кандидатской диссертации на тему «Исследование высоко-энергетических адрон-ядерных взаимодействий методом статистического моделирования» по специальности «теоретическая и математическая физика». **Профессор Г. И. Лыкасов** (ЛЯП), соавтор первой научной работы Н. С. Амелина «О механизме неупругого pD рассеяния назад», вспомнил о начале его пути в большую науку.

Профессор В. Д. Тонеев (ЛТФ) поделился своими первыми впечатлениями о молодом ученом. Он охарактеризовал Николая как необычайно «цепкого» исследователя, стремившегося получить финальный результат поставленной задачи. Это же стремление к достижению цели, которое так и осталось характерной чертой всей его научной деятельности, отметил и **Женис Мусульманбеков**, друг и коллега Николая с первых лет работы в ОИЯИ. Он формулировал и решал сложные задачи, разрабатывал и осуществлял крупные проекты в коллаборации как с российскими, так и с зарубежными коллегами, ориентируясь всегда на достижение конечного результата. Николай Сергеевич был одним из первых сотрудников ОИЯИ, кто начал тесное сотрудничество с норвежскими и американскими учеными (Университет города Берген, Норвегия) по проблеме опи-

сания свойств ядерной материи в столкновениях тяжелых ионов. За результаты этой работы он был награжден почетным дипломом имени Александра фон Гумбольдта (Бонн, ФРГ).

В качестве приглашенного профессора Н. С. Амелин работал на физических факультетах университетов Бергена (Норвегия), Сантьяго де Компостелла (Испания). Научные командировки в Испанию, Германию, Швейцарию, чтение лекций, работа с аспирантами, тесное и плодотворное научное сотрудничество совместно с крупнейшими специалистами в области релятивистской физики тяжелых ионов Хансом Штокером, Вальтером Грайнером, Карлом Похаресом, Михаилом Брауном и другими способствовали созданию высокой научной репутации Николая Амелина как одного из крупнейших разработчиков генераторов ядерных взаимодействий и эксперта в области компьютерного моделирования релятивистских адронных и ядерных реакций. Компьютерные модели QGSM, SFM, PSM, UrQMD, в разработке которых активное участие принимал Николай Сергеевич, широко известны и используются в мировом научном сообществе специалистов по физике тяжелых ионов.

В 1997 году Н. С. Амелин был приглашен в ЦЕРН в качестве научного консультанта по теоретическим моделям адронных и ядерных взаимодействий для написания объектно-ориентированного пакета программ GEANT4. Созданный международным коллективом физиков и программистов более чем из 100 институтов пакет, предназначенный в первую очередь для моделирования детекторов в физике высоких энергий, используется сейчас для многочисленных практических приложений в радиационной медицине, биологии и космонавтике. Как крупный ученый-физик и разработчик оригинальных пакетов программ для физических исследований, Н. С. Амелин был настоящим кладом знаний для тех молодых ученых, которые стремились овладеть тем многообразием навыков, методов, знаний и умения работать в коллективе, которые так необходимы в настоящее время физику, связанному с исследованиями на передовых направлениях те-



оретической и экспериментальной физики тяжелых ионов. Он был научным руководителем и консультантом диссертаций как российских, так и зарубежных соискателей.

В первом докладе, открывающем семинар, вице-директор ОИЯИ профессор **Р. Ледницки** рассказал о совместных работах по изучению корреляций Бозе–Эйнштейна в рамках классической транспортной модели, о последней работе, сделанной совместно с Н. С. Амелиным по развитию кинетической модели столкновения тяжелых ионов, о влиянии мультисоборных эффектов на распределение по множественности, спектры и корреляционные функции, о работе Европейской рабочей группы по физике тяжелых ионов, объединяющей физиков Польши, Чехии, Украины, Франции и России. Николай Сергеевич был одной из ключевых фигур этого международного сотрудничества ученых разных стран и поколений в разработке программы физических исследований взаимодействия тяжелых ионов на установке ALICE на Большом адронном коллайдере (LHC) в Европейском центре ядерных исследований (ЦЕРН). Представленные докладчиком фотографии Н. С. Амелина – в научных дискуссиях с коллегами, со студентами, в работе и на отдыхе, оживили яркий образ Николая Сергеевича как жизнерадостного и улыбающегося человека.

Профессор **Л. И. Сарычева** представляла группу физиков НИИЯФ МГУ, с которой длительное время сотрудничал Н. С. Амелин. Она выразила глубокое сожаление, что совместные научные работы, руководство аспирантами, оппонирование диссертаций и огромные планы по дальнейшему сотрудничеству оборвались так внезапно, и потребуются время и немалые усилия, чтобы в какой-то степени восстановить утраченный научный потенциал, созданный Николаем Сергеевичем. Представители этой группы, Л. Малинина и И. П. Лохтин в своих докладах показали новые результаты,

многие из которых стали итогом совместной работы и развитием идей Н. С. Амелина.

Г. Н. Тимошенко (ЛРБ ОИЯИ) представил результаты работы по оценке защиты нуклотрона при его модернизации для проекта NICA. Активное участие Н. С. Амелина как начальника отдела этой лаборатории, одного из разработчиков пакета GEANT4 и генератора ядерных взаимодействий RQMD, предполагалось на этом важном и ответственном направлении работ.

Н. М. Соболевский (ИЯИ РАН) рассказал о широком использовании Монте-Карло транспортных программ в адронной терапии, оценке выхода нейтронов из мишеней под действием пучка протонов и ядер и энерговыделении в мишенях при облучении протонами разных материалов. Докладчик отметил, что для моделирования неупругих адрон-ядерных и ядро-ядерных взаимодействий на каскадной стадии ядерной реакции используется модель независимых кварк-глюонных струн (QGSM), реализованная программно в виде кода при активном участии Н. С. Амелина (К. К. Гудима, В. Д. Тонеев, С. Ю. Сивоклоков) в 1990 году.

В докладе **М. В. Токарева** (ЛВЭ ОИЯИ) приведены примеры проявления свойства подобия в различных областях физики (аэро- и гидродинамике). Докладчик показал, на примере экспериментальных данных U70, ISR, SpS, Tevatron и RHIC, что новая закономерность в рождении частиц в столкновениях адронов и ядер высоких энергий, известная как z-скейлинг, является проявлением этого свойства в релятивистской ядерной физике. Применение принципа самоподобия для изучения процессов множественного рождения частиц и поисков фазовых переходов в ядерной материи может стать, по мнению докладчика, одним из наиболее перспективных методов обнаружения ярких сигналов новой физики на коллайдерах RHIC и LHC. Автору хорошо запомнилась дискуссия с Н. С. Амелиным о возможности применения классического понятия энтропии для описания системы, образующейся в столкновениях адронов и ядер и обнаруживающей свойство фрактальности. Проведенные аналогии подобия микро- и макромира (анизотропии и поляризации реликтового излучения во Вселенной) указывают, что этот фундаментальный принцип – ключ к более глубокому пониманию законов Природы.

А. О. Кечечян (ЛВЭ ОИЯИ), работавший в одной комнате с Н. С. Амелиным в научно-экспериментальном отделе фундаментальных исследований ЛВЭ более десяти лет, – очевидец многих начинаний Николая Сергеевича и участник острых научных дис-

куссий – представил новые результаты по рождению странных частиц в дейтрон-ядерных взаимодействиях на коллайдере релятивистских тяжелых ионов (RHIC). Разработанный и внедренный в коллаборации STAR метод кинематического фита позволил увидеть новые, еще не понятые до конца закономерности в спектрах странных частиц в области больших и сверхмалых поперечных импульсов. Н. С. Амелин в шуточной форме часто выражал сомнение в возможности получения новых результатов и сетовал по поводу слишком медленного «тепа работ» по созданию DST. Он с гордостью приводил в пример свой новый «сверхбыстрый» генератор, который шутя может «нагенерить» сотни и тысячи миллионов событий для столкновений свинец–свинец при энергии LHC на его персональном компьютере. Несомненно, что представленные докладчиком новые и оригинальные результаты, полученные в дубненской группе STAR, нашли бы искренний отклик у ученого и стимулировали его дальнейшие работы по развитию и тестированию генератора на основе новых экспериментальных результатов.

И. Д. Манджавидзе (ЛФЧ ОИЯИ) обратил внимание аудитории на теоретические аспекты фазовых переходов в области больших множественностей. Он подчеркнул, что ОИЯИ проводит регулярные рабочие совещания по этой актуальной тематике физики тяжелых ионов. Николай Сергеевич всегда был неизменным участником этих совещаний. Его активность в обсуждении тем и стремление достичь понимания существа явлений способствовали созданию на заседаниях атмосферы научного творчества и демонстрировали его огромный научный потенциал.

Е. С. Кокоулина (ЛФЧ ОИЯИ) рассказала о достижениях коллектива ученых в проекте «Термализация», в котором участвовал Н. С. Амелин. Этот проект нацелен на поиск новой физики в процессах протон-протонного взаимодействия при больших множественностях и осуществляется совместно физиками ОИЯИ и НИИЯФ МГУ в ИФВЭ в Протвино. Она отметила такую черту характера Николая Сергеевича, как заинтересованность в практическом использовании его пакетов программ и готовности помочь в овладении работы с ними.

Все участники семинара отмечали ту атмосферу дружеского участия, которую умел создать и поддерживать их коллега, подчеркивали большую роль, которую сыграл Николай Сергеевич в их жизни, отдав тем самым долг памяти большому ученому и его вкладу в науку.

Михаил ТОКАРЕВ

Открывая семинар, директор лаборатории **А. В. Белушкин** рассказал о научном пути Ю. П. Попова в ЛНФ, о том, как сегодня развиваются начатые им исследования, причем, не только в России, но и в Польше, Китае, Монголии. Запомнились личные качества Юрия Павловича – его исключительные мягкость, деликатность и интеллигентность. До последних дней он поддерживал контакт с лабораторией, и по мере сил старался вносить свой вклад в ее работу. «Я рад, что этот семинар состоялся, – завершил свое выступление **А. В. Белушкин**, – и большой поклон Юрию Павловичу!».

Научная биография Юрия Павловича началась в 1955 году в ФИАНе в группе Ф. Л. Шапиро, который исследовал характеристики только что собранного свинцового куба – спектрометра нейтронов по времени замедления в свинце. Из работ, выполненных с участием Юрия Павловича на этом спектрометре, большую известность получили исследования нейтронных реакций с вылетом заряженных частиц на легких ядрах, а наиболее значимыми стали исследования по измерению и анализу сечений радиационного захвата нейтронов. Как вспоминал в своем докладе «Свинцовый куб ФИАНа» **А. А. Бергман**, работавший в 1950-е годы в ФИАНе вместе с Ю. П. Поповым, полученный ими огромный массив данных по результатам измерений почти для двух десятков изотопов, вошел в мировой банк ядерных данных. Как экспериментатор Юрий Павлович умел грамотно преодолевать любые неожиданности, которые всегда возникают в эксперименте. После ухода Ю. П. Попова в ОИЯИ контакты с ним не прервались, а сотрудники лаборатории атомного ядра, стимулированные его активностью, приняли эстафету исследований в этом направлении.

В Объединенный институт Юрий Павлович был приглашен в 1961 году по инициативе И. М. Франка и Ф. Л. Шапиро, где и проработал до последних дней своей жизни, пройдя путь от научного сотрудника до заместителя директора ЛНФ по науке. В лаборатории он начал заниматься новым направлением – изучением реакции нейтрон – альфа-частица, которое стало основным в его дальнейшей научной деятельности.

С научными докладами, отражающими направления научной деятельности Ю. П. Попова в ОИЯИ, выступили сотрудники ЛНФ **Ю. М. Гледенов** («Альфа-распад компаунд-состояний ядер») (на снимке), **В. И. Фур-**

13 февраля, в день 80-летия Юрия Павловича Попова, в ЛНФ состоялся общелaborаторный семинар, посвященный его памяти. Коллеги, друзья, ученики вспоминали о товарище и учителе.

«Он занимает большое место в жизни каждого из нас...»

ман («Реакция (n, γ) и фотонная силовая функция»), **А. М. Суховой** («Двухквантовые распады и новая картина гамма-распадов»).



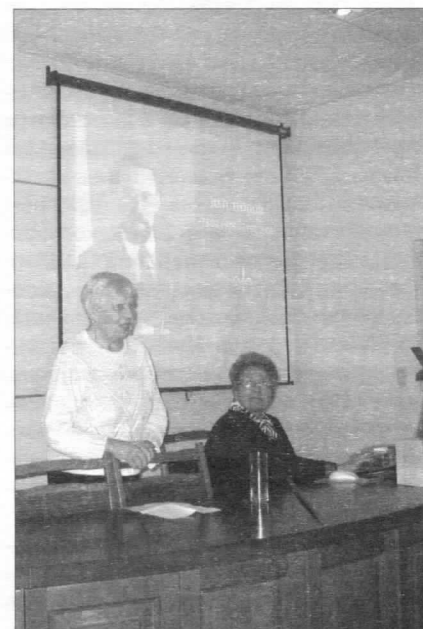
Мемориальную часть семинара открыла вдова Юрия Павловича **Вера Михайловна Попова**, которая рассказала о его родителях, детстве и студенческих годах. Отец Юрия служил инженером-лесоустроителем, поэтому семья кочевала по разным лесничествам Подмосковья. В 1946 году Юра с отличием окончил среднюю школу и поступил на физфак МГУ. С Верой, оказавшейся единственной студенткой, решившей также заниматься ядерной физикой, Юра познакомился в 1949. Но было еще одно общее увлечение, кроме физики – спорт. Вера бегала на длинные дистанции, занималась лыжами, Юра тоже увлекался спортом, поэтому они встречались и на спортивных сборах.

После окончания университета Юру распределили на административную работу в Академию наук СССР, а Веру – на «объект Скобельцына». Она терялась в догадках, что за объект? Оказалось, ФИАН. Юра переживал, что ему придется заниматься бюрократической, а не научной работой. Но эти три года оказались по-своему полезными: Юрий Павлович познакомился со многими учеными из разных ядерно-физических центров страны, именно там он встретился с И. М. Франком и Ф. Л. Шапиро, к последнему он позже поступил в заочную аспирантуру ФИАН. А потом началась увлекательная рабо-

та на свинцовом кубе в Физическом институте, прервать которую смог только пресловутый квартирный вопрос: у Поповых было уже двое детей, но подмосковная прописка не позволяла получить квартиру в Москве, а переехав в Дубну, они сразу же ее получали.

В молодости Юрий Павлович был не очень общительным человеком, но со временем сильно изменился: его сотрудники становились друзьями и остаются друзьями семьи до сих пор. Обстановка в секторе, которым руководил Юрий Павлович, была дружеской, хотя коллектив был всегда интернациональный, но обязательно национальные праздники отмечались вместе, с национальными блюдами и песнями, с выездами на природу вместе с семьями. Он много времени уделял дочкам, а позже внукам, и чужие дети всегда тянулись к нему.

Юрий Павлович очень любил физику, и даже, уже тяжело болея, не переставал заниматься ею, и она держала его в этом мире.



Вспоминает В. М. Попова.

А дальше выступали коллеги Ю. П. Попова по лаборатории и по туристическим путешествиям, в красках описывая различные курьезные и серьезные случаи, участниками или свидетелями которых они были. К сожалению, привести их все и пол-

ностью не позволяет газетный формат, хочу только отметить то теплое ощущение большой встречи друзей, которое возникло у меня на семинаре.

Л. Б. Пикельнер познакомился с Юрием Павловичем еще в МГУ, на той же кафедре физкультуры на Моховой. Знакомство продолжилось в Дубне и не только в ЛНФ, а и в различных совместных туристических походах и семейных путешествиях. (Тут надо заметить, что семинар получился богато иллюстрированным – Вера Михайловна показывала самые интересные фотографии из семейного архива, а многие из выступавших с воспоминаниями также подкрепляли их фотографиями.) Лев Борисович кроме фотографий из турпоходов показал уже исторические фотографии молодой Дубны: показательные выступления фехтовальщиков из сборной СССР на танцплощадке у Дома культуры, наводнение в институтской части из-за разлива Волги.



Л. Б. Пикельнер
и В. А. Карнаухов.

Об одном сложном походе 1973 года по горному притоку Печоры рассказал **В. А. Карнаухов**. Стояла сильная жара, всех одолевали комары, никаких москитных сеток, естественно, тогда не было, и Юрий Павлович придумал такую защиту: пропитать репеллентом авоськи и надеть их на головы поверх кепок и шляп. Защита получилась эффективная. А когда он после возвращения домой написал об этом путешествии заметку для газеты «За коммунизм», то название «Месяц в авоське» отвергли.

«Очень хорошо, что мы собрались сегодня вспомнить Юру, он занимает большое место в жизни каждого из нас», – подчеркнул Виктор Александрович.

В группе Ю. П. Попова работал польский физик **Павел Шиманский** (Лодзинский университет), который познакомился с Юрием Павловичем в 1991 году:

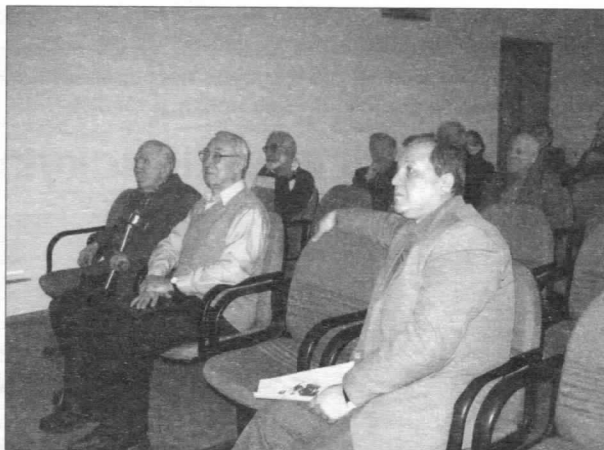
Юрий Павлович стал отцом ядерной физики для Лодзинского университета: четыре доктора наук в области ядерной физики – ученики Ю. П. Попова, с его помощью и благодаря сотрудничеству с ЛНФ мы создали единственную установку для ядерно-физических исследований, позволяющую нам развиваться дальше. Помню его как очень доброго, спокойного и хорошего человека. Для меня он был настоящим научным авторитетом, настоящим профессором – в Польше это слово имеет более весомое значение, чем в России.

Бывший кубинский сотрудник группы Ю. П. Попова **Хорхе Риголь** прислал письмо, в котором, в частности, говорится: «Я горжусь тем, что был членом команды Юрия Павловича в течение пяти лет. Он был Мастером в области исследования реакции (n, α) с резонансными нейтронами... Юрий Павлович обладал талантом работать одновременно во многих направлениях. У него было еще одно необычное качество: он одинаково глубоко чувствовал эксперимент и также глубоко и основательно мог дать ему теоретическое объяснение... Остается только сожалеть, что время общения с ним было таким коротким!»

Сохранил самые теплые воспоминания о Ю. П. Попове **Ю. М. Чувильский** (МГУ, Москва), который особенно интенсивно общался с ним в последние годы жизни. Юрий Павлович не стал формальным руководителем его работы по исследованию одновременного нарушения пространственной четности и временной инвариантности, но регулярные совместные обсуждения, направляющие вопросы Юрия Павловича очень помогли продвижению работы. Причем, обсуждения



Воспоминаниями делится
Г. А. Ососков.



продолжались, и когда Юрий Павлович уже болел, до самых последних дней его жизни. «Говорят, что полжизни человек работает на свое имя, а вторую половину оно работает на человека. Здесь третий случай, когда имя Юрия Павловича работало на других людей, причем, работающих в другом институте, по чужой, но чем-то приглянувшейся ему тематике...»

Г. А. Ососков отметил такое качество Юрия Павловича, как потрясающее чувство юмора, привлекавшее к нему при всей его многословности людей.

А. Б. Попов подчеркнул человеческое мужество, которое Юрий Павлович сохранял до своих последних дней, и напомнил об области его деятельности, связанной с такими качествами, как общительность, умение привлекать людей, большая эрудиция, – его участие в оргкомитетах различных конференций, комиссии по ядерным данным, координационном совете по ядерно-физическим константам.

Об административной составляющей деятельности Ю. П. Попова в ЛНФ рассказал **В. И. Фурман** – каким хорошим начальником он был, занимая должность заместителя директора лаборатории. Доверял подчиненным, и только, когда дело без его участия не двигалось, – вмешивался. Отработав положенный срок, Ю. П. Попов рекомендовал на эту должность В. И. Фурмана, но от «перемены мест» их взаимоотношения ничуть не изменились. Занимая любую должность, он был прост и доступен в общении и эффективен как руководитель.

Завершая воспоминания, Вера Михайловна Попова поблагодарила дирекцию ЛНФ и всех, кто помогал организовать семинар, – Л. Б. и Т. Л. Пикельнеров, М. В. Фронтасеву, всех участников семинара «за чудесный вечер воспоминаний».

Ольга ТАРАНТИНА,
фото **Татьяны ПИКЕЛЬНЕР.**

Очередное заседание президиума Торгово-промышленной палаты города Дубны, состоявшееся 19 марта, было выездным: оно проходило в Объединенном институте ядерных исследований и было посвящено развитию инновационной деятельности в ОИЯИ.

Осваивать «дубненскую цепочку»



— В мире сегодня лидируют высокотехнологичные экономики, — подчеркнул президент ТПП Дубны **В. Н. Бобров**. — По прогнозам в следующие 10–15 лет объем мировых рынков высокотехнологичной продукции и услуг может вырасти с 2 до 10 триллионов долларов и в 10 раз превзойти емкость топливно-энергетического рынка. К сожалению, в российской экономике пока всего около 8 процентов роста достигаются за счет высокотехнологичных секторов (в экономически развитых странах — около 60), доля России в мировом наукоемком экспорте не превышает 0,5 процента.

Дубна с ее научными организациями и высокотехнологичным научно-производственным комплексом, технико-внедренческой особой экономической зоной является частью национальной инновационной системы. ОИЯИ — ведущая и самая крупная организация научно-промышленного комплекса города, известная как своими фундаментальными научными достижениями, так и прикладными исследованиями. В последние годы руководство Института проводит активную политику по интеграции науки и бизнеса, отработке механизмов трансфера научных достижений в современные технологии и продукты. ОИЯИ играет очень важную роль в создании на территории Дубны особой экономической зоны.

— Объединенный институт, — отметил директор ОИЯИ член-корреспондент РАН **А. Н. Сисакян**, — занимается инноватикой не случайно. В нашей научной политике сегодня (это уже и в решении Комитета полномочных представителей записано)

провозглашена триада: наука — образование — инновационная деятельность. И в этом смысле мы считаем, что можем показать пример не только в рамках Дубны (в городе эта триада уже работает, стала смыслом деятельности большинства предприятий). У меня есть глубокое убеждение, что мы сегодня строим модель, которая является прообразом будущей инновационной России.

В Дубне условия для развития инновационной деятельности сформировались очень неплохие: есть бизнес — крупный, средний и малый, есть наука и образование и есть особая экономическая зона. Я часто подчеркиваю: нам очень важно, чтобы особая зона не просто заработала как некая площадка с хорошей инфраструктурой, с хорошими условиями, для того, чтобы обеспечивать какие-то интеллектуальные сервисы либо осваивать идеи, которые придут откуда-то с Запада. У нас много своих идей. Мы должны осваивать «дубненскую цепочку». И это не ложный патриотизм, а некоторая целесообразность, тот путь, который приводит именно к инновационному пути развития России. Речь идет о том, чтобы те идеи, которые рождаются сегодня в лабораториях ОИЯИ, в других научно-исследовательских организациях города, «доводить до ума». И я вижу задачу для нашей ТПП в том, чтобы как можно активнее самим войти в особую экономическую зону. Тогда площадка ОЭЗ заработает в полную силу, тогда не будет конфликта в городе, а будет обеспечено ее нормальное, динамичное развитие.

Инновационный «портфель» Объ-

единенного института составляет сегодня более 50 проектов. Часть из них подготовлена к практической реализации и уже реализуется, по другим еще предстоит разработать бизнес-планы и подыскать надежных партнеров-инвесторов. Ряд компаний, чья деятельность основана на разработках ОИЯИ, уже стали резидентами особой экономической зоны: ОАО «Управляющая компания «Дубна-Система», созданная в содружестве с крупнейшей российской корпорацией «Система», Научно-производственный центр «Аспект», ООО «Интерграфика». Готовит заявку на рассмотрение экспертного совета по технико-внедренческим особым экономическим зонам компания «Циклон», которая в содружестве с бельгийскими партнерами займется реализацией разработок ОИЯИ в области радиационной медицины.

Помощник директора ОИЯИ по инновационному развитию **А. В. Рузаев**, рассказавший на заседании президиума ТПП об основных направлениях инновационной деятельности Института, особое внимание уделил проекту по созданию Международного центра нанотехнологий, включая Центр коллективного пользования дорогостоящим и уникальным оборудованием в этой сфере. Этот проект призван стать научно-техническим «ядром» правобережной площадки ОЭЗ «Дубна», ориентированной на развитие ядерно-физических и нанотехнологий.

Промышленники и предприниматели получают возможность ознакомиться с пакетом инновационных проектов и предложений Объединенного института: по предложению президиума ТПП эта информация будет размещена на сайте ОИЯИ (сейчас он реконструируется) в новом разделе «Инноватика».

На заседании президиума ТПП был рассмотрен также вопрос о приеме в палату новой IT-компании — Научно-производственного объединения «Транскомсофт», специально созданного для работы в особой экономической зоне московской радиотехнической компанией «Транском» и уже получившей статус резидента ОЭЗ «Дубна». Ее представил генеральный директор **В. М. Терешко**.

Следующее выездное заседание президиум ТПП Дубны планирует провести в мае в ОАО «Приборный завод «Тензор»», на нем будет обсуждаться опыт практического применения передовых систем менеджмента и управления качеством.

www.naukograd-dubna.ru,
фото Олера СЕНОВА.

Александр Петрович Череватенко

Евгений Петрович Череватенко

Неумолимая судьба чуть ли не в одночасье (с разницей в три месяца) выхватила из нашей команды братьев Череватенко.

Евгений Петрович и Александр Петрович были высококлассными специалистами, профессионалами своего дела. Они относились к той категории научных работников, трудом которых осуществляются и реализуются на практике научные идеи ученых порой в разных областях знания, в том числе в радиобиологии. Вот уже почти 30 лет радиобиологическое подразделение работает в ОИЯИ. Все это время братья Череватенко были с нами. Успешность работы биологов определяется не в последнюю очередь четкой работой по выводу пучков заряженных частиц и точностью проводимой дозиметрии при облучении биологических объектов. Эту работу на пучках тяжелых ионов на ускорителях У-200, У-400, У-400М вел Александр Петрович. Он спроектировал и создал физико-дозиметрическую установку «Геном» с комплексом электронно-физической аппаратуры. Она обеспечивает формирование пучков тяжелых ионов, определение линейных потерь энергии частиц и дозы облучения в биообъекте, автоматическую смену образцов на пучке частиц в ходе облучения. На установке «Геном» до сих пор проводится облучение биологических образцов пучками тяжелых ионов с разными физическими характеристиками. Александр Петрович постоянно совершенствовал эту установку: в последние годы мы уже могли визуально наблюдать на экране монитора ход облучения наших образцов и их автоматическую смену на пучке. В 1988 году в составе нашей группы Александр получил первую премию ОИЯИ за работу «Механизмы действия на клетки млекопитающих излучений с разными физическими характеристиками».

Братьев Череватенко отличала высочайшая ответственность в работе. Она была столь органична для них, что воспринималась как само собой разумеющееся, неотделимое от них. Их авторитет был непререкаемый: сообщение о проведении дозиметрии Александром Петровичем было стопроцентной гарантией достоверности этих результатов. Братья Череватенко были доброжелательными людьми, всегда готовыми оказать необходимую помощь в нашей работе.

Когда мы начали детально исследовать воздействие протонов терапевтического пучка на культивируемые клетки человека, я неоднократно обсуждала с

Евгением Петровичем получаемые результаты. Он живо интересовался информацией по этой проблематике.

Евгений Петрович и Александр Петрович были оптимистами, стойкими по жизни. С трудом осознается, что больше не придется услышать мягкий, внимательный голос Евгения Петровича, не доведется обсудить с Александром Петровичем проведение облучения своих проб для биологических экспериментов и услышать его полезнейшие рекомендации. Кто-то теперь сможет их заменить!

Р. ГОВОРУН,
старший научный
сотрудник-консультант ЛРБ

Памяти товарища

16 февраля 2008 года скоропостижно скончался заместитель начальника научного хозрасчетного подразделения «Отдел фазотрона» Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ Евгений Петрович Череватенко.

Евгений Петрович родился 10 апреля 1942 года в городе Новокузнецк Кемеровской области. В 1965 году после окончания Московского инженерно-физического института по специальности «Дозиметрия и защита от ионизирующих излучений» начал свою трудовую деятельность в отделе радиационной безопасности ОИЯИ, где последовательно работал в должности старшего лаборанта, инженера и старшего инженера – руководителя группы.

В 1971 году Е. П. Череватенко перешел в сектор медицинского пучка ЛЯП ОИЯИ, проводящий исследования по изучению возможности применения пучков адронов высоких энергий в радиационной терапии онкологических больных.

В течение первых трех лет Е. П. Череватенко успешно освоил разнообразное дозиметрическое оборудование и аппаратуру на медицинском протонном пучке, овладел несколькими новыми дозиметрическими методиками, провел большую работу по наладке и вводу в эксплуатацию комплекса оборудования на медицинском π -мезонном пучке высокой интенсивности и проведению дозиметрических фантомных измерений на этом пучке.

До начала реконструкции синхротрона в фазотрон Е. П. Череватенко выполнил большой объем работ по разработке и внедрению на медицинском π -мезонном пучке различного вспомогательного оборудования для облучения биологических объектов, принял активное участие в измерениях параметров нейтронного фона в окрестности π -ме-

зонной линзы и обеспечил физико-технические условия облучения биологических объектов более чем в 50 сеансах на пучке.

Кроме того, в этот период времени Е. П. Череватенко на синхротроне на энергию частиц 680 МэВ получил первые результаты по моделированию условий формирования терапевтического пучка высокоэнергетических нейтронов для реконструированного ускорителя.

В период реконструкции синхротрона Е. П. Череватенко выполнил ряд важных работ по обоснованию и разработке проекта получения терапевтического нейтронного пучка на фазотроне с пространственной вариацией магнитного поля, а также по развитию методик дозиметрических и микродозиметрических измерений на пучках тяжелых заряженных частиц и нейтронов высоких энергий, проявив при этом большую настойчивость, творческую инициативу и изобретательность.

После завершения в 1985 году реконструкции ускорителя при непосредственном участии Е. П. Череватенко был создан, испытан и введен в эксплуатацию канал для получения терапевтического нейтронного пучка высокой энергии вместе с нейтронной мишенной станцией и процедурным помещением, измерены все его физико-дозиметрические параметры и проведены сравнения с расчетными данными.

В 1993 году Е. П. Череватенко стал заместителем начальника научно-экспериментального отдела фазотрона ЛЯП и в этой должности до самого последнего времени, наряду с научной работой, осуществлял разностороннюю организационную деятельность по курированию научно-практического сотрудничества в области адронной терапии с медицинскими учреждениями России и стран-участниц ОИЯИ, получению и освоению грантов для проведения исследований на медицинских пучках, составлению и продвижению бизнес-планов и инвестиционных проектов по развитию Медико-технического комплекса ЛЯП ОИЯИ, оформлению разрешений и лицензий на клиническое применение пучков тяжелых заряженных частиц, освещению в СМИ достижений по применению адронных пучков фазотрона ОИЯИ в клинической практике.

В повседневной деятельности Е. П. Череватенко характеризовали активный творческий подход, высокая дисциплинированность и аккуратность, упорство и настойчивость в достижении поставленных целей. Он являлся соавтором более 50 научных работ и за достигнутые успехи был награжден бронзовой медалью ВДНХ и дважды удостоивался научных премий ОИЯИ.

Евгений Петрович запомнится нам как общительный, доброжелательный и отзывчивый человек, готовый всегда прийти на помощь. Светлая память о нем на долгие годы сохранится в наших сердцах.

Коллеги, друзья.

«Они прославили наш город, и это мы никогда не забудем»

Мемориальная доска в память о заслуженном тренере СССР и России, мастере спорта СССР Валерии Леонидовиче Нехаевском торжественно открыта в Дубне 23 марта, в канун 5-й годовщины со дня его трагической гибели. У бассейна «Архимед» собрались представители всех поколений дубненцев – от людей старшего возраста, которые хорошо помнят, с какой гордостью встречали в городе каждое новое известие о звездных победах и рекордах земляков-воднолыжников, до малышей.

Не стали помехой ни порывистый ветер, особенно буйствующий на волжском берегу, ни мокрые снежные хлопья. «Хоть и снег идет, у нас сегодня теплый день», – заметил научный руководитель ЛЯР академик **Ю. Ц. Оганесян**, президент городской федерации воднолыжного спорта.

Действительно, особая, отличающая прежнюю Дубну атмосфера сердечной теплоты и искреннего расположения, когда в один круг включаются все – знакомые и не знакомые люди, царила на митинге у «Архимеда». Здесь не было официальных речей и штампованных фраз: люди разных профессий просто, от всего сердца, говорили о Валерии и о том замечательном вкладе, которые братья Нехаевские внесли в российский и мировой спорт.

– В 70–80-е годы имена Валерия и Юрия Нехаевских настолько ярко светили на небосклоне Дубны и Объединенного института ядерных исследований, что, куда бы мы ни приезжали в страны-участницы, наряду с физикой, наряду с наукой вообще, во всех этих странах (и не только в них) гремели эти имена. Это было колоссально важно и престижно для нашего Института, – сказал директор ЛЯР **С. Н. Дмитриев**. – Мы постараемся и будем делать все, что мы можем, для того, чтобы сохранить эти достижения в Объединенном институте. Это задача не только ЛЯР и не только Института, а всех учеников Валерия Леонидовича.

Более четырех десятилетий насчитывает дружба братьев Нехаевских и Виктора Сидяка, настоящей легенды советского и мирового спорта, четырехкратного олимпийского чемпиона (он выиграл все четыре Олимпиады, в которых участвовал) и 15-кратного чемпиона мира по фехтованию. Ныне он возглавляет международный Центр олимпийского резерва в подмосковном Одинцово.

– В Дубне начиналась моя спортивная карьера в 1964 году: я готовился здесь выступать на Олимпиаде в Токио, – рассказал **В. А. Сидяк**. – К сожалению, туда не попал, но познакомился с братьями Нехаевскими, этими замечательными людьми, которые безогово-

рочно являются лидерами в своем виде спорта – водных лыжах. И за рубежом знают их успехи, знают их как преданных делу людей и преданных друзей. Я горжусь этой дружбой.

Академик **Д. В. Ширков**, почетный директор ЛТФ, возглавлял городскую воднолыжную федерацию в 70–80-е годы. Именно на эти годы пришелся расцвет воднолыжного спорта в Дубне и России.

– Для меня братья Нехаевские – профессионалы своего дела, – отметил он. – Если образно выразиться, они академики в своем деле. Человек, который достиг выдающихся успехов – в науке, в спорте, в искусстве (в политике тоже бывает такое, хотя труднее увидеть) – это человек, который полностью себя, может быть, с ранних лет отдал этому делу и для него вся жизнь в нем сосредоточена. Конечно, Бог должен дать еще талант, учености мало. Братьям он такой талант дал, потому что они разработали новые методики, новые технические средства (лебедку для тренировок в бассейне). И результат – вот этот каскад медалей на соревнованиях всех уровней.

– Талант не сотрешь и не уберешь. Никогда, – убежден **Ю. А. Туманов**, фотомастер, автор портрета Валерия Нехаевского, увековеченного на мемориальной доске. – Братьев Нехаевских будут помнить. И эта доска в память о Валерии будет каждый раз напоминать, что здесь, в бассейне, работали талантливые люди, действительно академики, талант которых был обращен к нам, к людям, к детям. Прежде всего – к нашим детям.

Н. В. Школьникова, профессиональный спортивный журналист (многие годы она вела воднолыжную тематику в «Советском спорте», ныне она – заместитель главного редактора журнала «Спортивные сооружения и индустрия»), развила эту мысль:

– Необыкновенно творческий запал всегда был у этих людей. Приезжаешь в Дубну, и это творческое горение, постоянные поиски нового, просто какой-то всплеск идей – он и тебя заражает, и тебе передается. Я даже иногда думала: мо-



жет, воздух Дубны так действует на братьев? Но мало того, мало творческого запала, мало этих изобретений, мало академических знаний – еще у них был особый педагогический талант, особый подход к детям: простой, строгий, суровый, без фальши. Очень горько и обидно, что школа братьев Нехаевских перестала существовать.

– Прошло пять лет, как мы потеряли Валерия Леонидовича, нашего великого, дорогого учителя, тренера, друга, – не смогла сдержать слез **Галина Литвинова**, мастер спорта международного класса, девятикратная чемпионка и абсолютная чемпионка СССР, первая в плееде ярких спортивных звезд Дубны. – Но мы по-прежнему скорбим, помним и любим его. И я хочу сказать: Юрий Леонидович! Мы же с вами, всегда вас поддерживаем.

Глубокую благодарность за воспитание детей от лица родителей выразил братьям Нехаевским **А. П. Барашков**: «То, что наши дети сейчас что-то собой представляют в жизни, то, что они, я надеюсь, становятся порядочными людьми, все это – благодаря тому, что большой вклад в их воспитание вложили наши тренеры».

Искренне поблагодарил всех, кто пришел в ненастный воскресный день, чтобы почтить память выдающегося российского тренера, **Ю. Ц. Оганесян**.

– Не надо относиться так, – сказал он, – что все было, все пропало, все ушло. В конце концов, не древняя цивилизация какая-то, эти люди в наши дни живут с нами. К большому несчастью, мы потеряли Валерия. Но мы должны беречь Юрия, мы должны ему помогать обязательно. И помогать – это не означает только деньги, поймите. Это означает и моральную поддержку, и внимание к человеку. Мы должны гордиться им, потому что для Дубны большое счастье, что на этой земле оказались эти два брата, которые посвятили себя нам, нашим детям. Они прославили наш город, и это мы никогда не забудем.

Вера Федорова,
фото **Антонио ПОНТЕКОРВО.**

Четыре Валентины

В преддверии женского праздника в универсальной библиотеке ОИЯИ прошел музыкально-поэтический вечер «Четыре Валентины». Валентина Бобрович, Валентина Морозова, Валентина Комарова и Валентина Соловьева представили свои стихи зрителям. Четыре женские судьбы, четыре поэтических почерка, четыре самобытных творческих личности раскрывали свой внутренний мир, свое видение поэзии собравшимся в уютном зале библиотеки.

Право первого выступления было предоставлено Валентине Васильевне Бобрович, отметившей в этом году свой 70-летний юбилей. Глядя на нее, не чувствуешь груза прожитых нелегких лет работы медсестрой с инвалидами. Так уверенно, свободно, с каким-то удивительным внутренним достоинством читала она свои стихи, посвященные женским судьбам, с которыми ей довелось соприкоснуться в жизни, и времени, в котором она жила и живет сейчас, остро подмечая все его полижительные и отрицательные стороны.

Валентина Комарова, парикмахер, женский мастер, художник, в прямом и

переносном смысле слова не только в профессии, поэзии, но и в живописи. Валентина пишет прекрасные пейзажи. И своим трудом и творчеством она дарит праздник женщинам. Именно поэтому она выбрала эту профессию. Именно это ощущение праздника от общения с искусством слова и живописи будит в ней желание творить, создавать своими руками красоту. Удивительно разносторонний, талантливый человек.

Валентина Морозова впервые выступала в библиотеке ОИЯИ. И сразу же покорила зрителя своим юмором, оптимизмом и любовью к красоте. Валентина выращивает чудесные розы. Над ее

увлечением цветами поначалу подсмеивались в деревне, где она жила, а стихами растапливали печку, когда не хватало бумаги, но потом все изменилось и сейчас эти ее два увлечения получили заслуженное уважение. Недаром говорят: творчество человека – как зеркало отражает его внутренний мир. Так и у Валентины Морозовой здоровый дух деревни, пронизывающий ее стихи, пропитывает и всю ее жизнелюбивую натуру и дарит нам ощущение радости и уверенности в завтрашнем дне.

Четвертая Валентина – Валентина Соловьева, известная в Дубне поэтесса. Ее стихи, философские по содержанию, тонкие и образные по художественной форме, неоднократно звучали и в библиотеке ОИЯИ, и в левобережье, и в ДК «Маяк», в котором при ее непосредственном участии был организован поэтический клуб. Валентина стала также одним из первых редакторов совместного сборника стихов «маяковцев».

В заключение вечера от библиотеки в подарок своим читателям был показан маленький фрагмент будущей большой программы «Благословите женщину» со слайд-шоу на основе картин великих мастеров эпохи Возрождения и фотоматериалов профессиональных фотографов Дубны – В. Громова, Н. Ершова, О. Сенова, В. Логинова, Е. Данилова, В. Новожилова...

Ольга ТРИФОНОВА

Вечер камерной музыки

Дом международных совещаний приглашает на концерт камерной музыки в исполнении квартета Московской государственной консерватории имени П. И. Чайковского. Несколько слов об участниках квартета.

Иван Субботкин (1-я скрипка) – лауреат и дипломант международных конкурсов. Гастролировал как солист и в составе оркестра «Гнесинские виртуозы» в странах Европы и США. Неоднократный участник фестиваля памяти О. Кагана в Москве и Кройте (Германия).

Кирилл Расколенко (2-я скрипка) – закончил Российскую академию музыки имени Гнесиных. В настоящее время является постоянным участником струнного квартета «Just Enjoy» и ВИА имени Вильяма Уоллеса, пишет музыку.

Федор Белугин (альт) – постоянный участник Государственного квартета имени Д. Д. Шостаковича, гастролировал во многих городах России, Германии, Франции, Италии, Бельгии, Словении, США. В настоящее время является аспирантом Московской консерватории и преподавателем класса квартета.

Андрей Березин (виолончель) – лауреат и дипломант международных конкурсов, выступал в во многих странах Европы и США.

В составе квартета музыканты выступают с 2006 года. Они исполняют жемчужины квартетного репертуара в культурных центрах и посольствах Москвы, активно гастролируют и участвуют в многочисленных музыкальных фестивалях.

Николай Николаевич Карасев

19.08.1936 - 21.03.2008

Ушел из жизни Николай Николаевич Карасев – врач, чьи знания, опыт и высокое профессиональное мастерство помогли одарить счастьем материнства многих и многих женщин, чьи добрые руки восприняли к жизни не одно поколение дубненцев, чье человеческое обаяние и мужество привлекало к нему сердца людей.

В 1960 году Н. Н. Карасев окончил Ярославский медицинский институт и после окончания ординатуры в 1962 году был направлен в МСЧ № 9, где вначале работал врачом-ординатором акушерско-гинекологического отделения, а с 1970-го по 1999 год возглавлял акушерско-гинекологическую службу медсанчасти.

Николаю Николаевичу Карасеву была присвоена высшая квалификационная категория врача акушера-гинеколога. Он

удостоен высокого звания «Заслуженный врач России», награжден значком «Отличник здравоохранения», неоднократно отмечался благодарностями руководства Федерального медико-биологического агентства РФ и МСЧ № 9.

Николай Николаевич пользовался огромным уважением своих коллег, коллектив медсанчасти неоднократно избирал его председателем профсоюзного комитета. Большое внимание он уделял учебе врачебного и среднего медицинского персонала, под его руководством выросла целая плеяда квалифицированных врачей и медицинских сестер.

Имя доктора Карасева навсегда останется в ряду имен выдающихся людей Дубны, добрые дела и свершения которых нискали заслуженное признание и глубокую благодарность земляков. Светлая память о нем живет в наших сердцах и душах.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»
12 апреля, суббота

18.00 Имперский русский балет (художественный руководитель Гедиминас Таранда). П. И. Чайковский «Щелкунчик» (балет в двух актах). Справки по телефонам: 4-70-62, 4-59-04.

До 5 апреля в выставочном зале ДК «Мир» работает фотовыставка Государственного Музея-заповедника «Куликово поле» и персональная выставка заслуженного художника РФ И. Щербино. Живопись, графика (художественная отделка оружия). Вход свободный.

ДОМ МЕЖДУНАРОДНЫХ
СОВЕЩАНИЙ

3 апреля, четверг

19.00 Вечер камерной музыки. Квартет Московской государственной консерватории: И. Субботкин (скрипка), К. Расколенко (скрипка), Ф. Белугин (альт), А. Березин (виолончель). В программе: Й. Гайдн, А. Веберн, Ф. Шуберт, Д. Шостакович.

МУЗЫКАЛЬНАЯ ШКОЛА № 1
6 апреля, воскресенье

17.00 Дубненский симфонический оркестр (абонемент № 2). Музыкально-поэтический салон «Романтика вечеров» Справки по телефонам: 212-85-86, 4-77-71.

Сотрудничество развивается

24 МАРТА ОИЯИ посетила делегация в составе министра образования Республики Армения Левона Мкртчяна и председателя Комитета по науке и технике Армении Самвела Арутюняна и сопровождавших их лиц. На встрече в дирекции ОИЯИ состоялся обмен мнениями по планам дальнейшего сотрудничества. Министр образования Армении представил нового Полномочного представителя правительства республики в ОИЯИ профессора С. Арутюняна. Ранее этот пост занимал академик Г. Вардапетян. Делегация посетила ЛЯР, НПЦ «Аспект» и медико-биологический комплекс ЛЯП.

Полвека на службе науке

СЕГОДНЯ в 14.30 в конференц-зале ЛНФ (лабораторный корпус, 3-й этаж) состоится семинар «Владислав Иванович Лущиков – полвека на службе науке». В марте исполнилось 50 лет, как В. И. Лущиков пришел на работу в ЛНФ после окончания МГУ. Изобретательный физик-экспериментатор с хорошим знанием теоретической физики, он в своей работе охватил широкий спектр научных исследований. Международное признание получили его участие в открытии ультрахолодных нейтронов в 1968 году и работы 1976 года, в которой был предложен эксперимент по наблюдению квантового характера взаимодействия материальной частицы с гравитационным полем с использованием уникальных свойств УХН. На семинаре выступят сотрудники ЛНФ А. Б. Попов, А. В. Стрелков, Е. П. Шабалин.

«Наполним музыкой сердца»

29 МАРТА в университете «Дубна» (ул. Университетская, д. 19, корп. 1) пройдет фестиваль авторов и исполнителей самодельной песни «Наполним музыкой сердца». В программе фестиваля: презентация творчества авторов и исполнителей; концерт бардов из Дубны, Москвы, Подмосковья. Начало в 15.00.

Выставка в библиотеке

ПО 1 АПРЕЛЯ в НТБ ОИЯИ открыта выставка литературы, посвященная 52-й годовщине образования ОИЯИ. На страницах книг, сборников, журнальных и газетных статей отражены история и перспективы развития Института. На сайте НТБ (lib.jinr.ru) в разделе «Литература об ОИЯИ» размещен обновленный список публикаций об Институте, лабораториях и ученых – сотрудниках ОИЯИ. В библиотеку поступила новинка – десятое издание фундаментального биографического справочника «Who's Who in Science and Engineering 2008–2009». Это издание содержит краткие биографии, почтовые и электронные адреса, телефоны более 45 тысяч ученых различных стран мира.



Женева, 20 марта 2008 года.

Фото Е. МОЛЧАНОВА

Самый мощный в России и СНГ

19 МАРТА в МГУ имени М. В. Ломоносова торжественно открыли новый суперкомпьютер. В церемонии приняли участие Председатель Госдумы Федерального Собрания РФ Б. В. Грызлов и ректор МГУ академик РАН В. А. Садовничий. Суперкомпьютер – совместная разработка МГУ, Института программных систем РАН и компании «Т-Платформы». Его пиковая производительность составила 60 триллионов операций в секунду (TFlops). Реальная производительность системы на тесте составила 78,4 процента от пиковой, что явилось лучшим показателем эффективности среди всех систем первой сотни списка Top500 самых мощных компьютеров мира на базе четырехъядерных процессоров Intel Xeon. Реальная производительность суперкомпьютера СКИФ МГУ соответствует 22-ой позиции текущего мирового рейтинга Top500, что на данный момент является абсолютным рекордом для России. Он также стал седьмым по мощности среди всех суперкомпьютеров, использующихся в мировой системе образования. Более подробно о суперкомпьютере СКИФ МГУ: <http://parallel.ru/cluster/>.

Дни Тулы в Дубне

В КОНЦЕ марта в Дубне проходят Дни Тулы, организованные общественной организацией «Тульское землячество», которое было организовано в 1996 году и объединяет туляков, проживающих в Москве и Московской области. За эти годы более 40 студентов и аспирантов из Тулы стали сотрудниками ОИЯИ и жителями нашего города. Для гостей планируется большая культурная и познавательная программа. 29 марта в рамках Дней Тулы директор музея-усадьбы «Поленово» Н. Н. Грамолина прочитает лекцию по истории русского искусства. Программа включает встречу правления РОО «Тульское землячество» с земляками и представителями научной и культурной общественности, посещение ОИЯИ, проведение семинара в ЛНФ, посещение ОЭЗ «Дубна».

О физике будущего

19–20 МАРТА в конференц-зале ЛТФ прошел семинар «От теории...к технологиям», приуроченный к юбилею В. М. Дубовика – его семидесятилетию. Семинар стал заметным событием в научной жизни Института, собрав не только физиков-теоретиков, но и специалистов в различных прикладных областях физики. Значительное место в докладах и дискуссиях было отведено нанотехнологиям. Участники семинара отметили высокий уровень представленных докладов, полезное общение и поблагодарили юбиляра за интересную программу.

Ход работ – успешный

ПЕРВЫЙ заместитель председателя правительства Московской области А. Горностаев 20 марта провел в Дубне очередное совещание по вопросам обустройства ОЭЗ технико-внедренческого типа. На заседании обсуждены вопросы завершения строительства Инновационно-технологического центра на левобережном участке ОЭЗ. Отмечен успешный ход работ по строительству объектов инженерной и транспортной инфраструктуры правобережного участка ОЭЗ «Дубна».

Для развития культуры в Подмосковье

25 МАРТА отметили свой профессиональный праздник работники культуры. По сравнению с 2007 годом бюджетное финансирование этой сферы будет увеличено в регионе на 47 процентов. В Подмосковье учреждения культуры оказывается значительная помощь: отремонтировано большинство домов и дворцов культуры, музеев и библиотек. Ежегодно область направляет на обучение в Государственный институт культуры 35 человек, обучение которых оплачивается из регионального бюджета. Возможность развивать культуру появилась вследствие подъема экономики региона. На развитие культуры планируется направить 6,57 млрд. рублей.