



# НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 23-24 (3512-3513) ♦ Пятница, 9 июня 2000 года



**ЛАБОРАТОРИЯ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ.** Основу коллектива, силами которого создавался комплекс медленного вывода пучков нуклотрона, составили ветераны лаборатории, опытные специалисты, принимавшие участие еще в создании сверхпроводящего ускорителя. Один из них – слесарь цеха опытного производства ЛВЭ, ветеран труда Василий Васильевич Мельников.

Фото Юрия ТУМАНОВА.

## 88-я сессия Ученого совета ОИЯИ

Вчера в Дубне начала свою работу 88-я сессия Ученого совета Института.

Открыл сессию и выступил с информацией о решениях сессии КПП от 17 – 18 марта 2000 года и о предложениях дирекции Института по программе реформирования Института в научной сфере директор ОИЯИ академик В. Г. Кадышевский.

Редколлегия журнала ЭЧАЯ представила на сессии доклад, посвященный 30-летию этого издания ОИЯИ.

«Развитие базовых установок ОИЯИ: состояние дел» – этой теме был посвящен доклад главного инженера ОИЯИ члена-корреспондента РАН И. Н. Мешкова.

Программу исследований на пучках нуклотрона представил на сессии директор Лаборатории высоких энергий профессор А. И. Малахов.

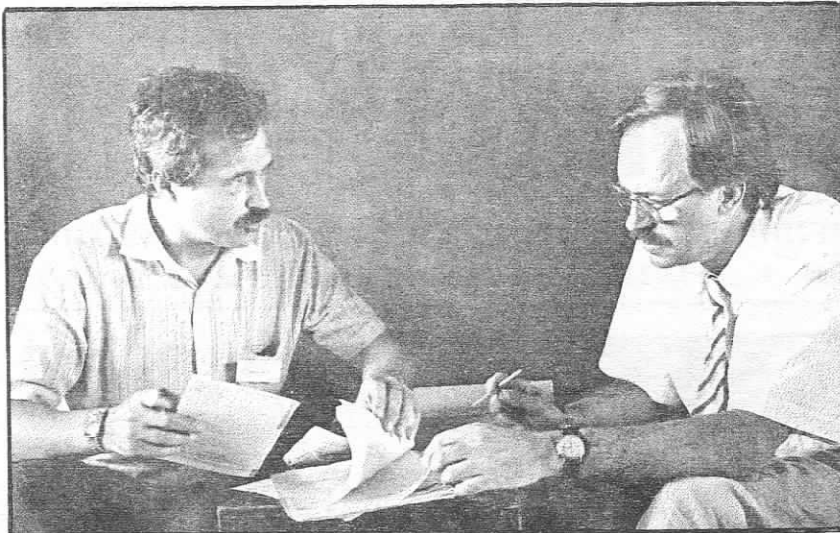
На сессии состоялось вручение дипломов лауреатам премий ОИЯИ за 1999 год.

Специальное заседание Ученого совета ОИЯИ было посвящено 40-летию научных исследований на пульсирующих реакторах. Оно проходило в филиале НИИЯФ МГУ в Дубне. В его программу вошли открытие памятника Дмитрию Ивановичу Блохинцеву, научный доклад профессора В. Л. Аксенова, который подвел итоги 40-летних исследований на реакторах ЛНФ, выступления представителей научных центров стран-участниц.

Сегодня члены Ученого совета заслушают рекомендации программно-консультативных комитетов и примут участие в общей дискуссии. Состоятся выборы на вакантные должности.

С научными докладами на сессии выступают М. Г. Сапожников – на тему «Поляризованная странность нуклона» и В. Г. Егоров – «Поиск нарушений стандартной модели в полуплетонных процессах при низких энергиях».

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



Как сообщалось в прошлом номере нашей газеты, один из ведущих специалистов по физике и технике ускорителей из Лаборатории физики частиц ОИЯИ – М. В. Юрков стал одним из лауреатов первой в истории DESY премии имени Бьерна Виика, присуждаемой за выдающийся вклад в научные достижения этого центра.

На снимке Ю. А. Туманова: М. В. Юрков с немецким коллегой Й. Россбахом.

### Молодежь и наука

Объединение молодых ученых и специалистов ОИЯИ проводит очередную научную школу молодых ученых и специалистов ОИЯИ с 9 по 11 июня на острове Липня.

## Летняя школа на Липне

Научная программа школы включает в себя три основных направления: физика тяжелых ионов, физика высоких энергий и информационные системы в современной физике.

Запланированы следующие лекции: «Экзотические ядра в области легких, средних и тяжелых элементов» (оболочечные эффекты, структура ядра, нейтронная и протонная границы стабильности, времена жизни, деформация) – Ю. Э. Пенионжкевич; «Информационные системы в современной физике» – В. В. Кореньков; «Современные электронные библиотеки» – В. А. Громов; «К-мезоны из Серпухова» – В. Б. Флягин; «Как получить грант» (современные реалии организации научной работы) – В. П. Гердт.



**ИНТАС**  
МЕЖДУНАРОДНОЕ  
СОТРУДНИЧЕСТВО  
ПРОГРЕСС

Еженедельник Объединенного института ядерных исследований

Регистрационный № П154  
Газета выходит по пятницам  
Тираж 1020  
Индекс 55120  
50 номеров в год

Редактор **Е. М. МОЛЧАНОВ**

#### АДРЕС РЕДАКЦИИ:

141980, г. Дубна, Московской обл., ул. Франка, 2.

#### ТЕЛЕФОНЫ:

редактор – 62-200, 65-184  
приемная – 65-812  
корреспонденты – 65-181, 65-192, 65-183.  
e-mail: dnsr@dubna.ru

Информационная поддержка – компания КОНТАКТ и ЛВТА ОИЯИ.

Подписано в печать 8.06 в 11.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 1055.

## ИНТАС – для молодых ученых

Международная ассоциация по содействию сотрудничеству с учеными из бывшего Советского Союза (ИНТАС) в дополнение к большому конкурсам объявила отдельную программу для молодых ученых. Ее годовой бюджет – один миллион евро.

У ИНТАС и прежде были программа стипендий для стажировок и трэвел-гранты специально для молодых ученых, которые работают в проектах, финансируемых ассоциацией. Эта инициатива оказалась настолько успешной, что выделенных на нее «пробных» денег не стало хватать, как только о ней было объявлено. Впрочем и круг соискателей грантов ограничивался молодыми исследователями, у которых и без того уже есть своя доля в интасовских проектах.

Новая программа открыта для ученых СНГ в возрасте до 35 лет, которые не имеют отношения к таким проектам. То есть – все-таки для большинства. При этом специальная программа дополнительного финансирования в проектах ИНТАС «меньшинства», о которой говорилось выше, сохраняется. Эти молодые ученые, как и раньше, имеют шансы получить небольшую стипендию или грант на поездку для участия в конференциях. Заявки от них принимаются четыре раза в год. Ближайший срок – 15 июля.

Подробнее о новой программе. Стипендии в ней – трех категорий: для аспирантов, молодых кандидатов наук, а также для более опытных кандидатов (имеются в

виду наиболее успешные, возможно, «без пяти минут» доктора наук). Во всех трех категориях, однако, одно ограничение по возрасту – 35 лет.

Максимальная продолжительность и сумма гранта варьируют от 12 месяцев и 3,5 тысяч евро до двух лет и 6 тысяч евро соответственно. Верхней планки «долготы» и «широты» могут достичь только соискатели грантов третьей категории.

Значительная часть выделенных денег должна быть потрачена, как сказано в пресс-релизе ИНТАС, на «развитие контактов с западными партнерами». Имеется в виду обязательная для всех категорий соискателей стажировка в одной из стран – членов ассоциации.

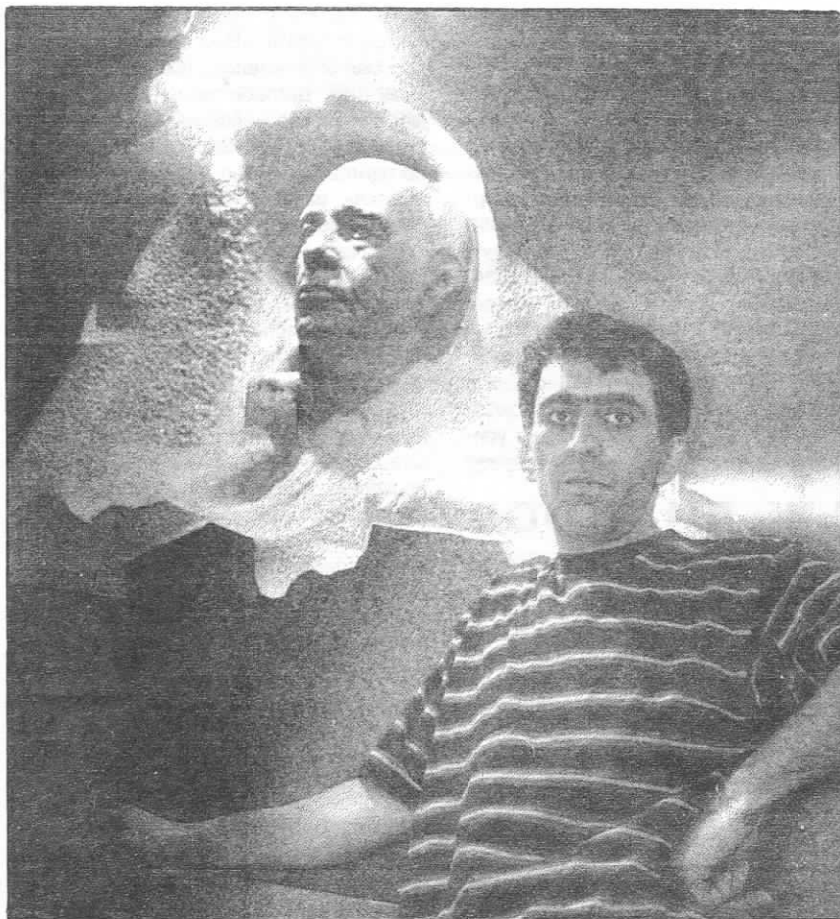
Заявку нужно подать до 31 августа 2000 года. Формы заявок и все подробности ищите на сайте <http://www.intas.be>.

Можно также сделать запрос по адресу: [intas@intas.be](mailto:intas@intas.be).

Заведомо известно, что по окончании этого конкурса будет объявлен следующий. Заявки на него будут приниматься с осени 2000 года по 31 марта 2001 года.

(«Поиск», N 21,  
май 2000 г.)

**В следующем, 23-м номере еженедельника «Поиск», читателей ждет программа-объявление об основных конкурсах Российского фонда фундаментальных исследований 2001 года. Не пропустите номер! Не упустите гранты!**



8 июня в рамках специального заседания 88-й сессии Ученого совета ОИЯИ, посвященного 40-летию научных исследований на пульсирующих реакторах, которое состоялось в большой аудитории НИИЯФ МГУ, перед зданием филиала был торжественно открыт памятник Дмитрию Ивановичу Блохинцеву.

Первый директор ОИЯИ, он возглавлял международный научный центр в Дубне с 1956 по 1965 год и почти четверть века — Лабораторию теоретической физики. Его труды по квантовой механике, атомной и ядерной физике, теории ядерных реакторов, физике элементарных частиц, методологии науки получили мировую известность. Выдающийся талант ученого вложен в создание импульсных реакторов на быстрых нейтронах.

Автор памятника Д. И. Блохинцеву скульптор Мамикон Сагателян — на снимке Юрия Туманова.

## В зеркале прессы

# Ученые обращаются

## К УЧЕНЫМ

Очередным стратегическим наступлением на российскую науку назвал председатель Российского координационного комитета профсоюзных организаций сферы науки (РКК) В. Н. Соболев позицию нижней палаты парламента по отношению к проекту Закона «Об изменении, приостановлении действия и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с Федеральным законом «О федеральном бюджете на 2000 год»».

В середине апреля Госдума со второго раза приняла этот законопроект в первом чтении (причем, как утверждают, с нарушением думского регламента), хотя первоначально и признала, что он наносит сокрушительный удар по отечественной науке, образованию, культуре и здравоохранению.

В частности, в сфере науки предлагаются следующие нововведения. Во-первых, приостанов-

новить на 2000 год (а возможно, что и навсегда) использование научными организациями доходов от сдачи в аренду имущества для содержания и развития материальной базы (при этом средства, полученные, начиная с 1 января и уже истраченные, намечается зачесть в запланированные объемы финансирования).

Во-вторых, признать утратившим силу с 1 января 2000 года положение о выделении ежегодно на научные исследования не менее 4 процентов расходной части федерального бюджета и тем самым сразу же снять основания для исполнения статьи 127 Федерального закона «О федеральном бюджете 2000 года» в части направления на финансирование науки дополнительных средств из сверхплановых доходов бюджета, а также для наращивания объемов финансирования расходов на науку при формировании бюджета 2001 года.

Намечается также ряд других мер. Например, исключение государственных гарантий финансирования высшего образования в размере не менее 3 процентов расходной части федерального бюджета, приостановление 50-процентной льготы на проезд студентов и так далее.

В преддверии очередного чтения в Госдуме упомянутого законопроекта РКК призвал научные коллективы «сделать все, чтобы остановить его». Сейчас профсоюзы и научная общественность ведут активную работу с депутатами, убеждая их не допустить роковых поправок.

В частности, они направили Открытое письмо депутатам, представляющим в парламенте научное сообщество, в котором выразили недоумение по поводу того, что известные российские ученые, такие как академики РАН Е. М. Примаков и М. Ч. Залиханов, члены-корреспонденты РАН А. А. Кокошин и В. А. Грачев и ряд других, поддержали законопроект, который приведет к дальнейшему упадку науки и образования.

(«Атом-пресса», N 19, май 2000 г.)

Том первый, выпуск первый сборника «Проблемы физики элементарных частиц и атомного ядра» был сдан в набор 14 апреля 1970 года и вышел из печати ко дню рождения Н. Н. Боголюбова 15 августа 1970 года тиражом 1450 экземпляров. Во вступительной статье к первому выпуску сборника ЭЧАЯ редколлегия писала: «Цель издания сборника – обобщение наиболее важных научных теоретических и экспериментальных результатов исследований в области физики элементарных частиц и физики атомного ядра путем систематической публикации обзоров по актуальным проблемам, написанных на высоком научном уровне...».

Актуальная тематика, высокий научный уровень обзоров, высококвалифицированный состав авторов – все содействовало росту научной популярности журнала. Тираж русского варианта журнала непрерывно увеличивался и на 10-м году издания составлял 1100 экземпляров (для сравнения – тираж журнала «Ядерная физика» составлял 950 экземпляров). На журнал подписывались многие научные библиотеки мира в США, ФРГ, Франции, Англии, Японии, Китае, Канаде и других странах.

Размеренная, повседневная деятельность редколлегии ЭЧАЯ стала в конце 80-х и начале 90-х годов исключительно бурной и трудной. Однако уси-

складывалась в пользу заключения договора с МАИК «Наука». И такой договор был окончательно подписан 19 июня 1999 года. Договор заключен сроком на шесть лет. Его действие началось 1 января 2000 года, с выпуска 1 тома 31. К сегодняшнему дню компанией МАИК «Наука» изданы на английском языке первые два выпуска тома 31.

Большое значение дирекция ОИЯИ и редколлегия журнала ЭЧАЯ придают созданию электронного варианта русской версии журнала. Дирекция Института выделила необходимые средства и штатные единицы для издательского отдела, и к сегодняшнему дню читатели нашего журнала могут найти с помощью компьютеров полное содержание нескольких последних томов. Около года назад было высказано предложение поместить в компьютерный архив PDF весь журнал за весь период его издания. Сегодня издательский отдел продолжает эту работу.

Происходит сближение работы двух редколлегий: редколлегии журнала ЭЧАЯ и редколлегии журнала «Краткие сообщения ОИЯИ», в котором главным редактором является также академик А. М. Балдин. В связи с этим журнал «Краткие сообщения ОИЯИ» по решению дирекции переименован в журнал «Письма в ЭЧАЯ» (его полное официальное название звучит так: «Письма о физике элементарных частиц и атомного ядра»; на английском языке – «Physics of Particles and Nuclei Letters»).

Дирекция Института специальным приказом создала редакцию журнала ЭЧАЯ, оборудованную современной электронной техникой: компьютерами, принтерами, ксероксом, факсом.

Входит издание дополнительного, 7-го выпуска журнала, в котором будут публиковаться обзоры научно-исторического характера. В этом году под руководством вице-директора ОИЯИ А. Н. Сисакяна готовятся к изданию в журнале труды конференции, посвященной 90-летию со дня рождения Н. Н. Боголюбова. Они выйдут в двух выпусках 7а и 7б тома 31. Материалы конференции уже сданы в издательский отдел ОИЯИ.

Таковы основные вехи, пройденные журналом ЭЧАЯ за 30 лет.

Руководитель отдела маркетинга АИФ в 1997 году в Москве на совещании редакторов русских переводных журналов говорил: «Мы верим, что в будущем различие будет не в том, чей это журнал: русский, американский или немецкий и т. д., а в том, какая в нем физика – хорошая или плохая, независимо от языка страны – источника науки».

В течение 30 лет журнал ЭЧАЯ публиковал хорошую физику и завоевал высокий международный авторитет. И, таким образом, основную задачу редколлегии журнала можно сформулировать в одном предложении: продолжать оперативно и качественно печатать в журнале хорошую физику.

**Из отчетного доклада редколлегии журнала, представленного на 88-ю сессию Ученого совета ОИЯИ.**

## В числе мировых лидеров

В первом выпуске сборника были опубликованы обзоры А. А. Логунова, В. А. Матвеева, Д. В. Ширкова – ни один из них тогда еще не был академиком, а также Самюэля Ч. Ч. Тинга (он не был еще лауреатом Нобелевской премии) и других авторов – всего семь обзорных статей.

С тех пор прошло 30 лет. Журнал ЭЧАЯ прочно вошел в число элитарных журналов мировой научной литературы, и сегодня библиотеки всех крупнейших научно-исследовательских институтов мира держат его на своих полках. Но прежде, чем войти в число мировых лидеров, он прошел длительный процесс становления и развития.

Созданная по приказу академика Н. Н. Боголюбова комиссия под председательством академика Х. Христовой рекомендовала XXV сессии Ученого совета ОИЯИ (январь 1969 года) положительно решить вопрос об издании трудов ОИЯИ. С этим предложением на Ученом совете выступил Нгуен Ван Хьеу. Комиссия предложила начать издание сборника с 1970 года. Ученый совет одобрил это предложение, и 29 апреля 1969 года распоряжением по ОИЯИ, подписанным вице-директором Х. Христовым, было учреждено периодическое издание сборника под названием «Проблемы физики элементарных частиц и атомного ядра» и был утвержден следующий состав редколлегии: Н. Н. Боголюбов – главный редактор; А. М. Балдин, Нгуен Ван Хьеу, В. Г. Соловьев – заместители главного редактора, П. С. Исаев – ответственный секретарь.

Членами редколлегии были назначены: К. Александер, Д. И. Блохинцев, В. П. Джелепов, В. Г. Кадышевский, Н. Кроо, Р. М. Лебедев, М. М. Лебеденко, М. Г. Мещеряков, И. Н. Михайлов, С. М. Поликанов, А. А. Тяпкин, Г. Н. Флеров, И. М. Франк, Х. Христов, А. Хрынкевич, Щ. Цицейка.

Для А. М. Балдина, П. С. Исаева, В. Г. Кадышевского, Н. Кроо, Р. М. Лебедева, И. Н. Михайлова, А. А. Тяпкина, А. Хрынкевича сегодняшний юбилей журнала – это больше, чем история. Они с первого дня его издания активно работают в составе редколлегии.

лиями директора ОИЯИ академика РАН В. Г. Кадышевского и вице-директора академика РАЕН А. Н. Сисакяна и нашему Институту, и редколлегии журнала удалось преодолеть наиболее трудные, кризисные годы, и в настоящее время обстановка, наконец, стабилизировалась. В 1990 году, в связи с удорожанием издания журнала в Энергоатомиздате, возникла идея перевести издание журнала из Энергоатомиздата в Издательский отдел ОИЯИ. И это было сделано.

13 февраля 1992 года скончался академик Н. Н. Боголюбов. Главным редактором журнала назначается академик А. М. Балдин.

1994 год был первым годом прямого сотрудничества редколлегии журнала ЭЧАЯ с Американским институтом физики. Прямые контакты с АИФ, с учетом достаточно высокой степени компьютеризации ОИЯИ, позволяли нам в короткие сроки решать практически все технические проблемы издательства нашего журнала как на русском, так и на английском языках.

Сравнивая тенденции в работе редколлегий ведущих научных журналов в США и во всем мире, мы видели, что деятельность нашей редколлегии по изданию ЭЧАЯ отвечала высоким мировым стандартам, а журнал ЭЧАЯ закономерно вошел в число элитарных мировых журналов, издаваемых на английском языке.

С 1997 года АИФ ведет работу по изданию электронной версии всех переводимых им журналов, в том числе и ЭЧАЯ. Таким образом, с 1 января 1998 года ученые всего мира могли знакомиться с обзорными статьями нашего журнала на английском языке и в книжном варианте, и в компьютерной версии.

В это же время Международная академическая издательская компания (МАИК) «Наука» предложила нашему журналу вполне приемлемые, в отличие от АИФ, организационные, юридические, финансовые условия договора. Конечно, трудно было решиться на отказ от сотрудничества с Американским институтом физики, с которым нам связывал 30-летний успешный опыт совместной работы. Однако реальная обстановка

Рабочее совещание по проблемам динамики слияния атомных ядер в экстремальных условиях, состоявшееся в ЛЯР ОИЯИ в конце мая, привлекло в Дубну около 40 специалистов крупных зарубежных и российских центров, занимающихся исследованиями в этой области. Об итогах совещания нашему корреспонденту Ольге Тарантиной рассказал сопредседатель оргкомитета профессор Валерий Иванович ЗАГРЕБАЕВ.

## Слияние атомных ядер: интерес к проблеме резко возрос

В последние два-три года резко возрос интерес к проблемам слияния атомных ядер. На это есть несколько взаимосвязанных причин. Во-первых, открытие в конце 98-го – начале 99-го годов 114-го элемента. Во-вторых, получение низкоэнергетических пучков легких нейтроноизбыточных ядер (таких как гелий-6 и 8, бериллий-11, литий-11, т. е. ядер с нейтронным гало), и первые попытки исследовать динамику слияния, с целью обнаружить роль, которую играют в слиянии внешние слабосвязанные нейтроны. В-третьих, были проведены прецизионные измерения сечений околобарьерного слияния, в которых обнаружена «тонкая структура» (немонотонная зависимость сечений от энергии столкновения). Эта тонкая структура показала, что динамика подбарьерного слияния намного сложнее и интереснее, чем мы себе представляли до сих пор.

Тесная связь этих проблем привела к мысли совместить их обсуждение. С этой целью и было организовано совещание, на которое мы пригласили фактически всех ведущих ученых, интересующихся проблемами слияния атомных ядер. Они представляли центры, занимающие, как и ОИЯИ, передовые позиции в этой области исследований, из таких стран, как Япония, Франция, Германия, Польша, Австралия, Бразилия, США, Индия. Отдельная «интрига» по проблеме синтеза сверхтяжелых ядер заключалась еще и в том, что, приблизительно год назад ученые из Беркли объявили об открытии 118-го элемента. После чего в нескольких лабораториях – GSI (Дармштадт), ГАНИЛ (Франция) и РИКЕН (Япония) – были сделаны попытки воспроизвести этот эксперимент. Во всех случаях был получен отрицательный результат. Более того, в начале мая в Беркли решили повторить предыдущую экспериментальную работу. Новый эксперимент продолжался и во время совещания. На конец мая уже была

набрана статистика большая, чем в предыдущем эксперименте, однако, ни одного события синтеза 118-го не было обнаружено. В связи с этим, стало еще более очевидным, что теоретические описания и предсказания процессов синтеза сверхтяжелых элементов явно не удовлетворительны. Именно поэтому в ходе совещания особенно критично обсуждались различные теоретические

✓ Динамика изучаемых процессов оказалась намного сложнее, чем предполагалось.

✓ Сообщение ученых Беркли об открытии 118-го элемента в других лабораториях не подтвердилось.

✓ Япония, Франция, США, Германия – всплеск нового интереса к синтезу сверхтяжелых.

✓ Для исследования околобарьерного слияния легких ядер остается широкое поле деятельности как теории, так и в эксперименте.

✓ Лаборатория ядерных реакций – по-прежнему в числе лидеров, а реализация проекта DRIBS позволит выйти на новый уровень исследований.

модели и подходы. В последние несколько лет синтезом новых элементов систематически занимались лишь в GSI, в то время как в остальных лабораториях в основном готовились к новым экспериментам. Сегодня же наблюдается некий бум: в Японии, Франции, США, Германии – всплеск нового интереса к синтезу сверхтяжелых. Он обусловлен реальным приближением к острову стабильности, и в ближайшее время можно ждать новых результатов.

Что касается околобарьерного слияния легких нейтроноизбыточных ядер, то и здесь теоретические предсказания противоре-

чат друг другу, а экспериментальных данных явно не хватает. На сегодняшний день были выполнены всего три эксперимента по околобарьерному слиянию ядер гелия-6 (в ЛЯР ОИЯИ, США и Бельгии). Все они были представлены на совещании и интенсивно обсуждались. Заключение было однозначным – сегодня не хватает как теоретических, так и экспериментальных данных в этой области. В ближайшее время решено провести, в том числе и в ЛЯР, более эксклюзивные (с измерением сечений во всех каналах реакции) эксперименты.

Наиболее интересные результаты экспериментов по прецизионному измерению подбарьерного слияния ядер были представлены учеными Италии, Австралии и Индии. Несмотря на принципиальное понимание роли связанных каналов в динамике подбарьерного слияния, оказалось, что мы до сих пор не в состоянии объяснить особенности энергетической зависимости сечений слияния в подбарьерной области. В частности, роль, которую играют внешние нейтроны. Оказалось, что именно передача и обмен нейтронами приводит к резкому (на порядки) увеличению сечения подбарьерного слияния. Адекватного теоретического описания этого процесса до сих пор не предложено.

ЛЯР ОИЯИ с очевидностью является одним из лидеров и играет ключевую роль в синтезе сверхтяжелых ядер и в исследовании легких нейтроноизбыточных ядер. Именно это обусловило место проведения данного совещания.

Новый проект DRIBS, реализующийся сейчас в ЛЯР, позволит выйти на качественно новый уровень исследований в этой области. Нигде в мире пока не реализована возможность использования ускоренных радиоактивных нейтроноизбыточных осколков деления. Повышенный интерес к синтезу сверхтяжелых нуклидов, безусловно, позволяет надеяться на очень быстрое получение новых результатов и на необходимость проведения аналогичного совещания, например, через год.

Все без исключения участники нынешнего совещания были удовлетворены не только хорошей погодой, но и обилием интересных докладов и интенсивностью их обсуждения, не позволившим им расслабиться и пропустить хотя бы один из них.

Помню, как почти в незапамятные времена рассказывал мне вернувшийся из командировки в Дармштадт сотрудник нашего Института о традиции проводить в GSI дни открытых дверей. Приходили в эти дни в ядерно-физический центр жители Дармштадта с семьями и даже с собаками, и перед ними были гостеприимно распахнуты двери лабораторий: пожалуйста, уважаемые налогоплательщики, смотрите, куда идут бюджетные денежки! А на заре советской «перестройки» случилось событие в Лаборатории теоретической физики ОИЯИ, когда жены и дети сотрудников

создали атмосферу давно ушедших времен, когда «машины были большими», когда для обработки फिल्मовой информации использовались просмотрные столы и на вооружении сотрудников были устройства, которые надо увидеть, — представить в воображении по рассказам это невозможно. Словом, «осталось только на фотографиях». Но главное — это целый пласт нашей «оияевской» культуры: достаточно пройти вдоль стен, украшенных фотоэкспозицией, посвященной академику Понтекорво, чтобы понять, какие люди и как работали в Институте. В этом — наши корни, и мне кажется,

добровольно уступить свои позиции. Просто надо трезво оценить ситуацию и больше внимания уделять формированию общественного мнения — объяснять, доказывать, устраивать экскурсии, дни открытых дверей, привлекать средства массовой информации. В этом есть суровая, а, может быть, и приятная необходимость. И, конечно, роль PR в этих условиях неизмеримо возрастает.

*Но, может быть, мнения непосредственных «заказчиков» продукции, которую выдает информационная служба ОИЯИ, недостаточно объективны? Тогда обратимся к директору филиала*

## Открывая обществу мир науки...

ЛТФ пришли в выходной день в лабораторию, и с каким же вниманием слушали и дамы и дети образцово популярную лекцию Д. И. Казакова...

Факты эти вспомнились в канун нынешней летней сессии Ученого совета отнюдь не случайно, а в связи со многими событиями последних лет, к которым имеет прямое и непосредственное отношение сектор по научно-информационной работе ОИЯИ, возглавляемый Борисом Михайловичем Старченко. Он и рассказал о некоторых направлениях работы сектора. Хотя, листая подшивки газеты последних лет, встречаешь следы этой деятельности довольно часто.

Женева, Дворец Наций, Осло, университет, Париж, штаб-квартира ЮНЕСКО, Брюссель, и снова Женева — выставки «Наука, сближающая народы» произвели на посетителей глубокое впечатление яркими примерами сотрудничества, которое прошло через многие испытания и проверено временем. На открытии выставки в Осло профессор Уго Амальди (ЦЕРН), подчеркивая общественно-политическое значение неформального научного союза между Востоком и Западом, сказал: «В период «железного занавеса» дверь между физиками всегда была открыта».

И это только часть широко развернувшейся в последние годы работы, которую вполне допустимо обозначить современным понятием Public Relations. К первой фотоэкспозиции в Лаборатории ядерных реакций, открытой в день 85-й годовщины со дня рождения академика Георгия Николаевича Флерова, добавились фотогалереи в ЛВТА, ЛЯП, ЛНФ...

*Наверное, в одном из самых современных зданий Института, которое занимают ЛВТА и УНЦ, оснащенном мощной вычислительной техникой, особенно остро чувствуется недостаток того, что можно назвать исторической памятью. Может быть, именно поэтому дирекция лаборатории уделяет такое внимание организации фотоэкспозиций. Вот мнение ученого секретаря лаборатории Татьяны Александровны Стриж:*

— К нам приезжает много молодежи, и эти выставки помогают ее образованию. Помогают понять и почувство-

вать атмосферу давно ушедших времен, когда «машины были большими», когда для обработки फिल्मовой информации использовались просмотрные столы и на вооружении сотрудников были устройства, которые надо увидеть, — представить в воображении по рассказам это невозможно. Словом, «осталось только на фотографиях». Но главное — это целый пласт нашей «оияевской» культуры: достаточно пройти вдоль стен, украшенных фотоэкспозицией, посвященной академику Понтекорво, чтобы понять, какие люди и как работали в Институте. В этом — наши корни, и мне кажется,

что в дополнение к таким фотовыставкам хорошо бы издать каталоги. Если говорить о важности пропаганды деятельности Института, то, конечно, будущее за Интернетом, и надо более серьезно и профессионально относиться к созданию соответствующих страничек в «мировой паутине», ведь, что ни говори, а это лицо Института. Здесь нужны профессионалы, которые и с любовью и с вниманием будут заниматься этой деятельностью.

*Когда я попросил и. о. директора Лаборатории нейтронной физики профессора Виктора Лазаревича Аксенова оценить значение службы PR в современном исследовательском центре, он, первым делом, сказал: «Так это же очевидно, что здесь обсуждать?». А потом остановился на двух аспектах, играющих, с его точки зрения, особенно важную сегодня роль:*

— С точки зрения исторической, гуманитарной — это необходимый элемент развития организации, семьи, государства. Прогресс невозможен без знания и усвоения истории, и все мы должны об этом заботиться. Без такой заботы просто нет будущего. И если руководители такой организации — люди интеллигентные, они сделают все, чтобы эта гуманитарная составляющая не только присутствовала, но и выполняла свое прямое предназначение — обеспечивая преемственность, вести к прогрессу. Но, наверное, это звучит несколько отвлеченно от заданной темы, поэтому перейдем ко второму аспекту, более прагматическому.

Мы идем к новому веку, новому тысячелетию, а такой переход неизменно ведет к изменениям в отношении общества ко многим прежде устоявшимся представлениям. В том числе и к науке. Общество сегодня больше заинтересовано в развитии биологии, фармакологии, химии, новых материалах и технологиях, то есть в конечном счете в своем благосостоянии, здоровье, обеспечении безопасных условий жизни. Конечно, мы должны с этим считаться, но это не значит, что ядерная физика, накопившая в уходящем веке огромный интеллектуальный и научно-технический потенциал, должна

НИИЯФ МГУ Татьяне Всеволодовне Теревой:

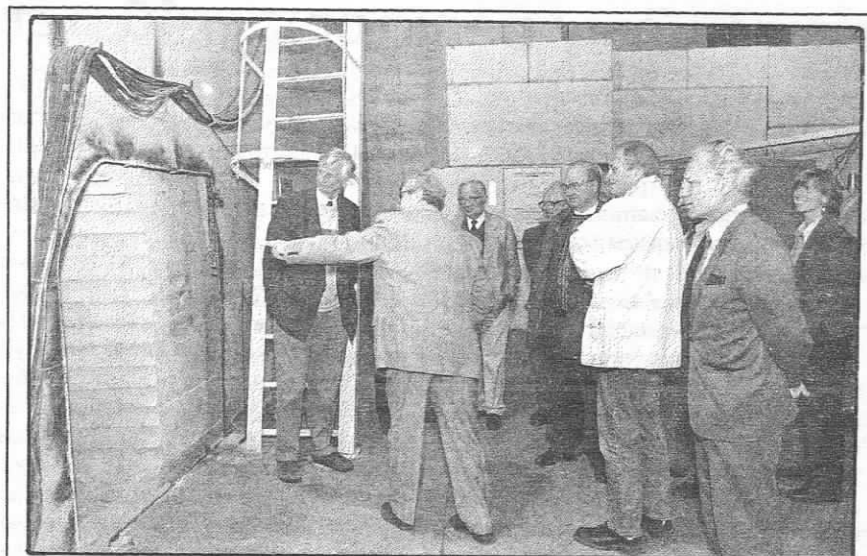
— Работают профессионально, оперативно и потому — незаметно. Есть службы, в которых «увязает»: дело не движется и причины — непонятны. Сектор, о котором мы говорим, я бы назвала службой быстрого реагирования. Нужен фильм об ОИЯИ для студентов — будет сегодня, нужны фотопортреты основателей филиала и ученых ОИЯИ, которые внесли огромный вклад в обучение наших студентов, — будут завтра. А если говорить о событии, к которому мы сейчас готовимся, — открытию памятника Дмитрию Ивановичу Блохинцеву, то предоставленные информационной службой Института фотоматериалы, по которым работал скульптор, сыграли очень важную роль.

Объем газеты, к сожалению, ограничен — обо всем не расскажешь. Отдельный сюжет надо бы посвятить серии выставок ОИЯИ — ЦЕРН «Наука, сближающая народы», в организации и проведении которых сектор в лице Б. М. Старченко, Ю. А. Туманова, их коллег принимал самое непосредственное участие, фотоиллюстрациям к мемуарной литературе, выпускаемой ныне Издательским отделом Института, фотовыставке и буклету, тему которых можно коротко сформулировать как «Россия в ОИЯИ», подготовке выпусков «Новостей ОИЯИ» и Годового отчета Института — его своеобразных визитных карточек в мировом научном сообществе, красочных постеров научных конференций и информационных листов, пресс-релизов... Заслуга сектора — и в том, что в Дубну приезжает все больше журналистов, благодаря которым понятие «остров стабильности», перешедшее из научной лексики в общественно-политическую, прочно утвердилось за ОИЯИ, а суть проводимых в Институте реформ надежно доведена до читателей, телезрителей, радиослушателей. И если вернуться к началу моего рассказа, то можно подытожить: первый день открытых дверей, который провели когда-то теоретики, благодаря этой незаметной службе превращается сегодня в целые годы открытых дверей. С чем и идем в следующее тысячелетие.

**Евгений МОЛЧАНОВ**

## Барселона, Гренобль... Предпочтение отдано Дубне!

Очередное заседание Комитета по ядерной физике Европейского Физического Общества (<http://fidabs.ing.unibs.it/eps-npb/>) состоялось 12-13 мая в ЛЯР ОИЯИ. Комитет заседает два раза в год в различных крупных исследовательских центрах мира, для того чтобы можно было непосредственно познакомиться с их деятельностью. Сейчас комитет состоит из 16 ученых, представляющих Бельгию, Болгарию, Великобританию, Венгрию, Израиль, Испанию, Германию, Голландию, Польшу, Россию, Францию, Чехию, а также Европейский комитет по сотрудничеству в области ядерной физики (NuPECC). О последнем заседании рассказала член Комитета по ядерной физике ЕФО, старший научный сотрудник ЛЯР Румяна Георгиева КАЛПАКЧИЕВА.



**ЛАБОРАТОРИЯ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ.** С особым интересом члены Комитета по ядерной физике ЕФО осмотрели место, где пройдет конечный участок ионопровода установки «АККУЛИНА». Реакционная камера этой установки будет вынесена за пределы зала циклотрона У-400М.

Фото Юрия ТУМАНОВА.

Комитет работал довольно напряженно – за полтора дня работы были приняты решения по 12 вопросам повестки дня. Я расскажу подробнее о наиболее важных.

Один из основных вопросов – сотрудничество между Востоком и Западом в области ядерной физики. Комитет стремится привлечь специалистов из стран Восточной Европы, работающих в своих национальных центрах, в коллаборации с западными центрами. На заседании было решено организовать в мае 2001 года в городе Сандански (Болгария) второе (Восток – Запад) Координационное совещание по сотрудничеству в области ядерной физики (первое состоялось в 1995 году там же). Предварительно установленные сроки его проведения были изменены с тем, чтобы большее количество специалистов стран Восточной Европы успели принять участие в совещании. Главными организаторами совещания будут Комитет по ядерной физике

ЕФО, ОИЯИ и ИЯИЯЭ (София) при поддержке Комитета по мирному использованию атомной энергии Болгарии и Болгарской Академии Наук. На совещании подведут итоги сотрудничества за прошедшие 5 лет, обсудят планы на будущее. Запланировано обсуждение исследований по направлениям: ядерные реакции при низких и промежуточных энергиях; ядерное деление; радиоактивные пучки и экзотические ядра; тяжелые и сверхтяжелые ядра; фундаментальные аспекты ядерной физики; прикладные исследования (экология и радиомедицина).

Во время совещания предполагается обсудить, в первую очередь, работу действующих коллабораций и получить предложения по их развитию. Будут проанализированы научная значимость исследований, наличие и развитие экспериментальных установок в различных исследовательских центрах. Особенно важно привлечение в фундаментальную и

прикладную науку молодых людей. Подготовленные на совещании документы затем предполагается рассмотреть на заседании Комитета по ядерной физике ЕФО, который сможет, дав им официальную рекомендацию перед вышестоящими инстанциями на национальном и европейском уровнях, тем самым стимулировать работу этих коллабораций.

Также на заседании Комитета обсуждалось проведение очередной, 17-й конференции Отделения ядерной физики ЕФО «Ядерная физика в астрофизике» 15-19 января 2001 года в Израиле (<http://www.tau.ac.il/~eilat01>).

Комитет по ядерной физике ЕФО учредил новую премию, которая названа в честь Лизе Майтнер. Премия будет присуждаться каждые два года одному исследователю или группе за выдающийся вклад в ядерную физику. Срок подачи номинаций на присуждение объявленной премии – 8 июля 2000 года.

Были также заслушаны отчеты о заседании Совета ЕФО в Дублине и о 37-м заседании NuPECC. На заседании Совета ЕФО была одобрена и поддержана инициатива о проведении европейской Недели науки в этом году. Также в этом году будет проводиться Конгресс физических обществ стран мира.

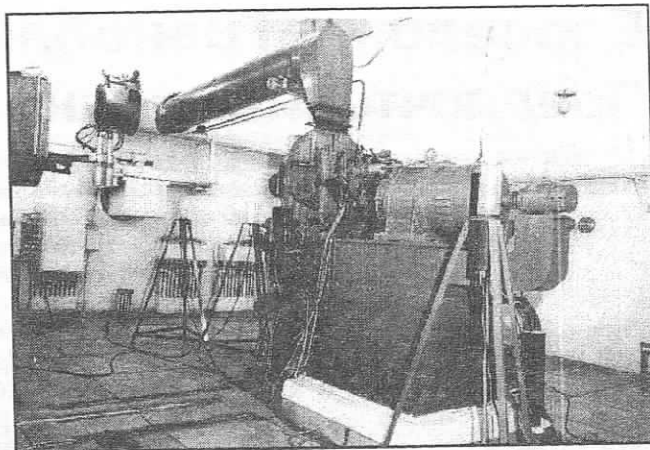
Особое внимание Комитет уделяет ознакомлению широких кругов общества с достижениями ядерной науки. Для целей их популяризации на доступном уровне и ликвидации бытующих в общественном сознании страхов, связанных со словом «ядерный», при участии ЕФО и NuPECC была создана организация PANS. Ею готовится к изданию книга о ядерной физике, доступная всем – от школьников и домохозяек до политиков, принимающих ответственные государственные решения. До ноября этого года должны быть подготовлены выставки по теме: радиоактивность во Вселенной, радиоактивность в жизни и радиоактивность на работе, которые будут показаны одновременно в Милане, Висбадене и Париже. Будет создан и Веб-сайт по ядерной науке, содержащий образовательный материал для учителей, школьников и широкой общественности.

Было принято решение о проведении следующего заседания Комитета по ядерной физике ЕФО в октябре в Барселоне. А если вернуться к началу, то при выборе места нынешнего заседания у Дубны были два конкурента – Барселона и Гренобль, но, практически, без колебаний была выбрана Дубна!

Ольга ТАРАНТИНА

Вначале было слово...

В конце 1955 года в Физико-энергетическом институте (Обнинск) проходил семинар, на котором обсуждалась работа американцев по исследованию зависимости сечения деления урана-235 от энергии нейтронов. В этом эксперименте использовался вращающийся синхронно с прерывателем пучка диск, с нанесенным на него слоем урана, и измерялась возникшая радиоактивность урана на ободке колеса.



## Первому пульсирующему реактору – 40 лет

«В друг Д. И. (Д. И. Блохинцев, в то время директор ФЭИ – авторы) поднимает руку и вещает: а что, если часть активной зоны реактора закрепить на ободке такого диска, да так, чтобы при каждом обороте эта часть проходила вблизи неподвижной зоны и создавала бы кратковременно сверхкритическую массу?». Так вспоминает начало работы над проектом импульсного быстрого (вернее, – на быстрых нейтронах) реактора – ИБР один из разработчиков теории этого реактора Ю. Я. Стависский. Другим участником проектирования ИБР стал И. И. Бондаренко – талантливый физик, замдиректора ФЭИ.

В середине 1956 года Д. И. Блохинцеву предложили возглавить организуемый в Дубне международный институт, и он поставил перед министром Е. П. Славским, отвечавшим за создание ОИЯИ, условие: принять решение о сооружении в Дубне новой установки – ИБР. Для развертывания физических исследований на этом реакторе была образована Лаборатория нейтронной физики, а ее директором был избран И. М. Франк... «Колесо» закрутилось.

Воспользуемся текстом доклада И. М. Франка на IX сессии Ученого совета ОИЯИ (ноябрь 1960 года), посвященного итогам пусковых работ на первом импульсном реакторе ЛНФ. Теперь удивляет свершившееся: от слова до дела – воплощения идеи в «материю» – потребовалось всего три года. В работе по проектированию ИБР участвовали также другие сотрудники ФЭИ – Ю. А. Блюмкина, В. П. Зиновьев, Н. В. Краснояров, Ф. И. Украинцев – под научным руководством О. Д. Казачковского. Строительство реактора потребовало решения многих инженерных задач, в том числе создания машины, обеспечивающей быстрые по-

вторяющиеся изменения реактивности. Такая машина была сконструирована, изготовлена и испытана за три месяца в Центральном институте авиамоторостроения. Реактор оснащался различными оригинально сконструированными устройствами, обеспечивающими плавную регулировку его реактивности. Впервые была разработана аппаратура, позволяющая контролировать мощность реактора в импульсном режиме. Во всей этой работе принимали участие многие проектные учреждения, институты и заводы Министерства среднего машиностроения, ныне Минатома РФ. Основными участниками этих работ были Г. Е. Блохин, В. А. Бочковский, И. С. Головин, Б. В. Крутиков, П. М. Назаров, В. М. Лебедев, В. А. Малых, В. И. Орлов, А. С. Займовский.

К концу 1959 года завершилось строительство здания реактора, корпуса управления, измерительных павильонов с нейтронводами от 100 до 1000 метров. Прорабом на стройке был В. Л. Карповский – будущий административный директор ОИЯИ. К этому времени были проведены критсборки и экспериментально оценены основные параметры ИБР – критмасса, зависимость реактивности от положения подвижной части зоны относительно неподвижной и тем самым уточнена ожидаемая ширина нейтронного импульса.

Большой объем работ по подготовке реактора к пуску был выполнен и сотрудниками ЛНФ под руководством главного инженера С. К. Николаева. Значительный вклад внесли инженерами Б. Н. Дерягиным, Б. Н. Буниным, А. К. Поповым, Б. Е. Ложиловым, С. А. Квасниковым, В. М. Назаровым, В. Д. Ананьевым. Вклад в уточнение теории реактора и выполнение пусковых

работ внес Ким Хен Бон (КНДР), необходимые расчеты были выполнены В. Н. Ефимовым и Е. П. Шабалиным. В пусковых работах участвовали китайские инженеры Ван Ши-ди, Чень Те-юн, Цзен Най-гун.

Пуск ИБР состоялся 23 июня 1960 года. Этот день, без сомнения, ярко живет в памяти всех его участников. Руководитель пучка Ю. Я. Стависский часто прибегал из пультовой на второй этаж к временному анализатору, чтобы своими глазами увидеть, что происходит с формой нейтронного импульса. Ширина импульса волнующе сокращалась по мере повышения реактивности. На пульте находился Д. И. Блохинцев, болея за свое детище. Вечером реактор достиг критического состояния в импульсном режиме – пуск состоялся!

В испытаниях ректора участвовали физики под руководством Ф. Л. Шапиро: Ю. С. Язвический, В. И. Луциков, Г. С. Самосват, А. Б. Попов. В июле реактор был выведен на проектную мощность 1 кВт, ширина нейтронного импульса составила 36 мксек и была близкой к значению, оцененному после критсборок.

Физики с первых дней работы ИБР начали проведение подготовленных экспериментов. Программа научных исследований на пучках реактора формировалась с момента появления первых физиков в штате ЛНФ в 1957 году. Огромный вклад в ее содержание и развитие внес, кроме И. М. Франка, Ф. Л. Шапиро. Группы Л. Б. Пикельнера и Ю. С. Язвического исследовали сечения взаимодействия нейтронов с ядрами и свойства проявляющихся в них резонансов. Был выполнен цикл таких исследований для большого числа изотопов, не изученных



ранее. Уже в 1961 году в Дубне было проведено совещание, на котором обсуждались первые результаты исследований на ИБР. И сегодня продолжаются измерения, необходимые в прикладных целях для расширения базы нейтронных данных.

При участии группы польских сотрудников под руководством Е. Яника и В. В. Голикова развернулись исследования по физике конденсированных сред. По предложению Ф. Л. Шапиро В. И. Луциков, Ю. В. Таран и супруги Драгическу создали первую в мире установку для поляризации нейтронов путем пропускания пучка через мишень с поляризованными протонами. На этой установке В. П. Алфименков с коллегами исследовали спины резонансов и спиновые эффекты в полных сечениях.

При проведении нейтронно-спектрометрических исследований стало ясно, что прекрасная по интенсивности установка ИБР может быстро потерять свое преимущество в сравнении со спектрометрами на базе ускорителей, имевшими более короткие длительности нейтронных импульсов. Поэтому уже в начале 60-х годов было принято решение дополнить ИБР электронным ускорителем и использовать его зону как размножитель нейтронов, рождаемых в вольфрамовой мишени короткими импульсами электронов. Такой бустерный режим был реализован в 1965 году с помощью микротрона, запущенного усилиями И. М. Маторы, П. С. Анцупова и Р. В. Харьюзова. К 1969 году ИБР был реконструирован (его мощность была повышена примерно в 30 раз), а микротрон был заменен на более сильноточный линейный ускоритель, — так родилась действующая до настоящего времени установка ИБР-30 — ЛУЭ-40. Основным создателям этой установки в 1971 году была присуждена Государственная премия.

Все прошедшие годы на ИБР активно проводились исследования в области нейтронной ядерной физики и физики конденсированных сред. Ю. П. Попов и И. Квитек начали исследования редких реакций в нейтронных резонансах, в которых участвовали многие физики из стран-участниц ОИЯИ и которые продолжают и в наши дни. В 1968 году были впервые зарегистрированы ультрахолодные нейтроны (со скоростями около 5 м/с) — УХН, обладающие уникальной способностью храниться в замкнутых

сосудах. После открытия ультрахолодных нейтронов проведены многочисленные исследования их свойств. Не все загадки этих нейтронов поняты до настоящего времени, но именно с помощью УХН получено самое точное значение времени жизни нейтрона.

В ЛНФ впервые измерены магнитные моменты компаунд-состояний, что потребовало изобретательности в наблюдении очень слабых смещений нейтронных резонансов. Позже выполнены пионерские исследования по изучению резонансного усиления эффектов несохранения пространственной четности, стимулировавшие аналогичные исследования в других лабораториях мира. Эти исследования привели к новому направлению по изучению Р-четных и нечетных корреляций во взаимодействии поляризованных нейтронов с ядрами или неполяризованных нейтронов с поляризованными ядрами.

Большой цикл работ выполнен по изучению упругого рассеяния нейтронов на разных ядрах, приведший к экспериментальному подтверждению проявления спин-орбитального взаимодействия в нейтронных сечениях. Многие годы проводятся разносторонние исследования по физике деления тяжелых ядер, способствовавшие развитию теоретического описания этого сложного процесса. На пучках первого ИБР отработывались методики для исследований свойств конденсированных сред с помощью нейтронов, в том числе дифракционная и малоуглового рассеяния, выполнены исследования воздействия сильных магнитных полей на дифракцию. Успешно в этом направлении работали Ю. М. Останевич, И. Натканец, А. М. Балагуров, Р. Михалец и многие другие.

В газетной статье нет возможности рассказать о всех научных успехах и о тех, кто их добился, о труде многих и многих сотрудников лаборатории, работающих в отделе электроники, в технологических отделах, КБ и мастерских, обеспечивших эксплуатацию реактора и ускорителя, создание физических установок и проведение экспериментов. А ведь были и неудачи, которые тоже имели значение для накопления наших знаний.

Ученые из разных стран работали в ЛНФ, участвовали в экспериментах и создании экспериментальных установок, электронных уст-

ройств к ним, программного обеспечения. У отдела физики ядра обширнейшие многолетние научные связи со многими зарубежными и российскими лабораториями. Регулярные школы по нейтронной физике были интересными и содержательными, привлекали много участников. Восьмой год подряд ЛНФ проводит в Дубне международный семинар по взаимодействию нейтронов с ядрами, на который с возрастающим интересом приезжают коллеги из стран-участниц ОИЯИ, из дальнего зарубежья, из институтов России. И каждый раз значительную долю докладов представляют физики ЛНФ. Наши специалисты — желанные соучастники исследований в Гренобле и Дармштадте, Пекине и Лос-Аламосе, в Геле и Юлихе.

Мир не стоит на месте, все течет и меняется, кто-то и что-то стареет, уходит навсегда. Постарел и первый ИБР, медленно, но (надеюсь!) верно реализуется проект создания нового современного источника резонансных нейтронов — ИРЕН. Введение в строй нового источника вместо честно отслужившего свои сорок лет ИБР улучшит разрешающую способность нейтронного спектрометра в 10 раз и в два раза повысит интенсивность. Часть актуальных исследований можно будет продолжить в существенно лучших условиях, появятся возможности начать новые эксперименты, которые невыполнимы при нынешних параметрах пучков на ИБР-30. Главное — действует жизнеспособный научный коллектив, имеется поддержка в виде разных грантов, участия международных коллабораций и заключенных контрактов, видны перспективы — научные и методические. Ряды солидных «мужей науки», пришедших работать на первый ИБР, укрепила талантливая молодежь, готовая нести эстафету дальше, — была бы только дорожка. Дорожка — это ИРЕН плюс неординарные усилия руководства Института, чтобы помочь молодежи, принявшей эстафету, не сходить с дистанции в поисках средств для нормальной жизни.

Прошлое ИБР и нейтронной физики состоялось. Наша общая забота — пусть состоится будущее!

В. АКСЕНОВ,  
Л. ПИКЕЛЬНЕР,  
А. ПОПОВ,  
В. ФУРМАН

Окончание на 10 — 11-й стр.

## По страницам «Нейтрона»

По просьбе редакции стенгазеты «Нейтрон» сотрудник ЛНФ Е. Шабалин обратился к члену-корреспонденту АН СССР профессору Д. И. Блохинцеву с несколькими вопросами в связи с десятилетием создания ИБР. Приводим содержание этой беседы.

*Известно, что принцип импульсного реактора периодического действия был предложен вами в 1955 году. Затем он был воплощен в реакторе, созданном как источник нейтронов для спектрометрии по времени пролета. Что было первично – идея импульсного реактора с вращающимся диском или желание со-*

*здать хороший импульсный источник нейтронов?*

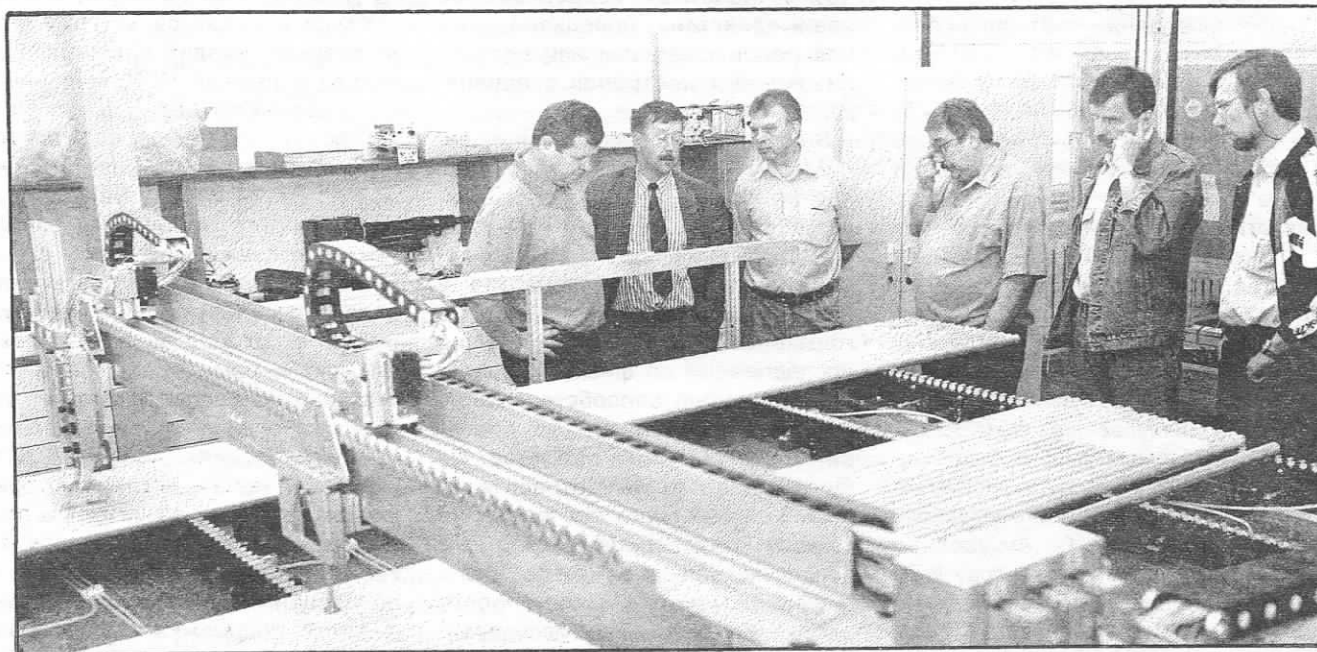
Первичным было желание иметь мощный импульсный источник нейтронов, который мог бы применяться для различных целей. Хотя идея импульсного реактора периодического действия была предложена мною, уже на первых порах во всех обсуждениях принимали участие сотрудники ФЭИ М. Е. Минашин, И. И. Бондаренко, Ю. Я. Стависский, которые внесли ясность в отношении перспектив такого реактора. В частности, имелось в виду и применение его для нейтронной спектро-

скопии. Преимущество импульсного реактора в сравнении с механическим селектором, применяемым на стационарных реакторах, было ясно с самого начала: ведь намного экономичнее заставить пульсировать мощность самого реактора вместо отсекаания нейтронного пучка прерывателем.

*Какую реакцию среди физиков вызвало предложение создать импульсный реактор периодического действия? Были ли возражения против постройки ИБР в Дубне?*

В основном отношение было благоприятным. Высказывались опа-

### В лабораториях Института



**ЛАБОРАТОРИЯ ЯДЕРНЫХ ПРОБЛЕМ.** С марта по май в научно-экспериментальном отделе встречных пучков Лаборатории ядерных проблем проводились работы по монтажу и пуску оборудования для сборки и испытания дрейфовых детекторов в рамках выполнения обязательств ОИЯИ по теме ATLAS.

Автоматизированная линия для сборки детекторов уже действует. На высокоточном гранитном столе идут завершающие работы по наладке оборудования для сборки мюонных камер.

22 мая члены дирекции ЛЯП побывали на участке и ознакомились с ходом работ.

Фото Юрия ТУМАНОВА.



сения в смысле безопасности. Чуть ли не всех волновал вопрос – а что будет, если вкладыш из урана заклинится в активной зоне? Не будет ли атомного взрыва?

В шутку, в популярных выступлениях я не раз говорил, что работать с импульсным реактором – это значит дразнить атомную бомбу 50 раз в секунду! Но дразнить без всякой для себя опасности: вероятность атомного взрыва была полностью исключена. Впоследствии, когда ИБР работал, было подтверждено, что даже мгновенная остановка уранового вкладыша в зоне не привела бы к опасной аварии.

**Какой момент в пуске ИБР был для вас самый острый, самый-**

**самый волнительный? Когда была «кризисная точка» в на-строении участников пуска?**

Как и при пуске любого реактора, ключевым являлся вопрос критической массы ядерного горючего. А если говорить о специфике импульсного реактора, то здесь наибольшие опасения вызывали флуктуации интенсивности нейтронных вспышек. Когда мощность реактора достигла нескольких ватт и стало возможно наблюдать на экране осциллографа импульсы мощности, мы увидели картину, которая была весьма волнующей: амплитуда импульсов мощности менялась в десятки раз! Работать с такой «анархической» установкой, казало бы, невозможно. К

счастью, как и следовало из теоретических соображений, флуктуации уменьшились с повышением мощности реактора.

В сущности, мы наблюдали, как в макроскопических событиях проявлялся хаос микромира. Случайные отклонения числа нейтронов в реакторе в начале цепного процесса деления приводили к изменению интенсивности всей вспышки нейтронов, и их можно было наблюдать на осциллографе или по движению стрелки прибора. Впоследствии мы использовали эти флуктуации для точного измерения мощности на малых уровнях – так сам хаос был направлен на службу наших операторов.

Дубна, 1970 год.

## Памятники стран-участниц

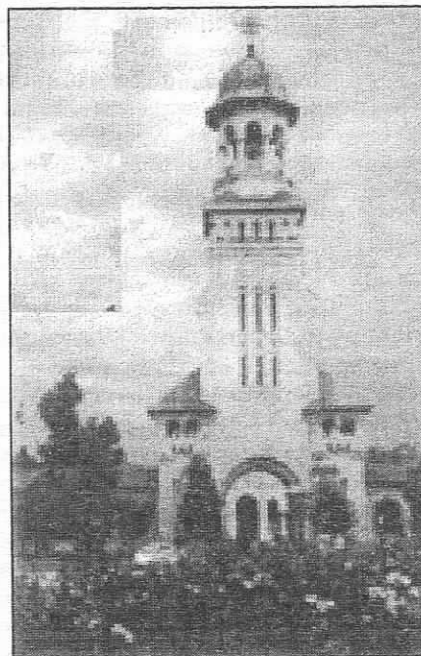
### Бухарест. Триумфальная арка

В северной части Бухареста находится один из интереснейших исторических памятников Румынии – Триумфальная арка. Она расположена около самого большого парка на одной из важнейших артерий столицы, которая носит имя русского генерала и дипломата, графа Павла Дмитриевича Киселева (1788-1872 гг.). Он был полномочным представителем государственных советов (диванов) Молдовы и Валахии (1829-34 гг.) во время военной русской администрации и способствовал административной реорганизации страны. П. Д. Киселев участвовал в разработке «Органического регламента» – временного свода законов, введенных в Валахии в 1831 году, а в Молдове в 1832-м. Будучи послом в Париже в 1856-1862 гг., Киселев поддержал объединение румынских княжеств (1859). Граф Киселев пользовался большим уважением в Румынии.

Триумфальная арка в Бухаресте тесно связана с румынскими национальными традициями. Одним из обычаев римских предков румын был прием победителей под арками из елей, украшенных цветами, которые символизировали радость победы на полях сражений. Поэтому и в честь тех, кто участвовал в сражениях во время войны за независимость 1877 года, на шоссе Киселева была воздвигнута внушительная триумфальная арка. Она построена как дань уважения защитникам независимости – от города Бухареста.

Идея памятника в виде арки стала вновь актуальной в конце 1918 года после создания единого национального румынского государства. Для того,

чтобы возвести арку к празднествам, ознаменовавшим объединение, приняли промежуточное решение. Были выполнены фундамент из железобетона и внутренний скелет арки, а внешний фасад был сделан временно из гипса, который позже предполагалось заменить прочными материалами. Архитекторы и строители объединили усилия и украсили столицу одним из красивейших памятников. 16

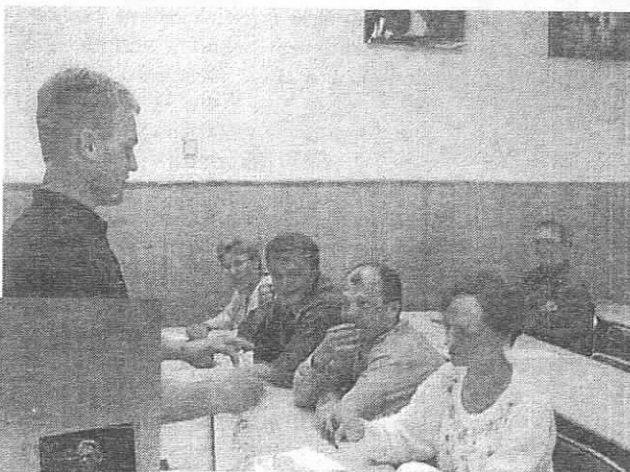
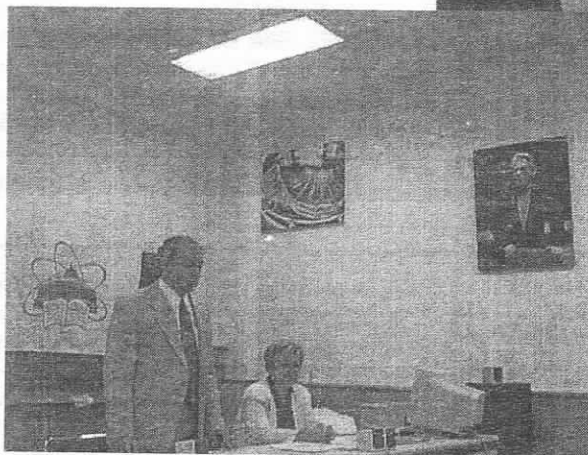


От редакции. Этот материал передал в редакцию ученый секретарь ЛВЭ Евгений Плеханов, и мы надеемся, что продолжим рубрику с помощью ученых и специалистов из стран-участниц, сотрудников Института, которым иногда удается выкраивать из командировочного времени несколько часов для культурной программы. Сегодня, с возобновлением интереса общества к истории, что характерно для всех стран-участниц Института, мы надеемся, что подобные материалы могут быть полезными нашим читателям. Они будут служить своеобразным гидом по нашим странам, знакомить с их достопримечательностями, памятниками истории и культуры.

Т. КАРАЧУК

## «Образца 1997 года»

Аспирант УНЦ Александр Козлов – выпускникам аспирантуры: «Сейчас мы проверим ваши знания...».



Вице-директор ОИЯИ А. Н. Сисакян: «Вы должны осознать ответственность за то, что сегодня происходит. В конечном итоге – все зависит от нас!».

Очередной выпуск аспирантов, как гласило объявление, «образца 1997 года» Учебно-научного центра ОИЯИ состоялся, уже традиционно, во Всемирный день защиты детей 1 июня. 10 молодых людей получили в этот день сертификаты об окончании аспирантуры.

– Вы взрослые дети, но еще дети, наши любимые дети, – так по-домашнему, неофициально (как, к слову, всегда проходят любые мероприятия в УНЦ) начала эту церемонию директор центра С. П. Иванова. – Мы рады здесь видеть всех, кто закончил учебу и остался работать в Институте, кто продолжает учиться, наших гостей – студентов Вроцлавского университета, и давно уже не гостей, а полноправных студентов УНЦ – из Словакии.

Всегда выкраивает время в своем плотном графике, чтобы приехать в Учебно-научный центр вице-директор ОИЯИ А. Н. Сисакян:

– Четвертый выпуск для Института с историей длиной в 44 года – небольшое число, но для нас неслучайное. Последние годы в ОИЯИ, который всегда готовил кадры для стран-участниц, все большее внимание уделяется образовательной программе. И мы приветствуем молодых людей, которые в это непростое время выбрали науку и уже сде-

лали свои первые шаги в ней. Мы хотим, что вы осознали ответственность за следующие поколения, за тех, кто сегодня на школьной скамье, за Институт, за создание в нем условий для молодых, за развитие его экспериментальной базы. Есть институты более обеспеченные, есть страны более богатые, но вы должны почувствовать ответственность за то, что сейчас происходит именно здесь. Примите мои поздравления, и пусть с этим свидетельством на вас перейдет и доля ответственности.

С этими словами вице-директор и вручил сертификаты Андрею Дудареву, Льву Гыгазову, Егору Лычагину, Алексею Максимову, Наталье Молокановой, Александру Поволоцкому, Алексею Северюхину, Роману Слепневу, Ирине Титковой. Немного ранее закончил аспирантуру и уже защитил кандидатскую диссертацию выпускник этого же набора Сергей Аксенов. Продолжит обучение в аспирантуре Сорин Кодобан, чтобы завершить подготовку к диссертации.

Как всегда, поздравляли выпускников и давали напутствия во взрослую, научную и не только, жизнь их научные руководители – «Смысл жизни в том, чтобы прожить ее интересно», «Оставляйтесь индивидуаль-

ностями!», «В науке нет вершин успеха, достигнув которые, можно остановиться», «Наука не кончается восемью часами рабочего дня».

Подверглись главные герои праздника, а заодно и их научные руководители, не очень страшному экзамену – традиционному тестированию. У аспирантов без ошибок его прошла только Ирина Титкова. Были оглашены и результаты шуточного социологического анализа населения России, из которого вытекало, что пригодных к трудовой деятельности в стране только 12 человек – 11 нынешних выпускников и С. П. Иванова.

А вот что захотели сказать вашему

корреспонденту выпускники.

**Алексей Северюхин:** Замечательно, что в ОИЯИ есть такое подразделение – УНЦ. Очень хорошо, что можно учиться уже с четвертого курса, здесь ощущаешь реальную поддержку. Я очень благодарен всем и особенно Светлане Петровне Ивановой. А будущим студентам и аспирантам хочу пожелать никогда не останавливаться на достигнутом.

**Ирина Титкова:** Когда я училась в институте, то временами думала: «Ну, когда же это все кончится, вот получу диплом и больше уже никогда учиться не буду.» Не могла тогда понять, почему мой папа учился до 33 лет. А потом поступила в аспирантуру, сейчас мне – 31, и, мне кажется, могу учиться еще несколько лет. Ведь когда тебе начальник дает задачу, и нужно влезть в литературу и найти решение, то если тебя в институте, в аспирантуре научили учиться, ты сможешь ее решить. Если нет, то иди к шефу и спрашивай, что делать, а в зрелом возрасте это уже не очень-то приятно. У меня сейчас хорошая работа, хороший шеф, и я благодарна Светлане Петровне за то, что она в свое время мне настоятельно посоветовала поступать в аспирантуру УНЦ.

Ольга ТАРАНТИНА,  
фото Сергея НЕГОВЕЛОВА.

## Наркомания в Дубне: первые шаги в решении проблемы

Ко мне как к одному из руководителей медсанчасти N 9 стали обращаться с вопросом: «Что за наркоцентр вы организуете в МСЧ N 9?». С удивлением отвечаю: «Какой наркоцентр в МСЧ N 9? Насколько мне известно, что-то подобное существует в Савелово в «цыганском таборе». И откуда у вас такая дезинформация о МСЧ N 9?». Оказывается, из газеты «Площадь Мира». Прочитав статью в N 39 (897) от 26 мая 2000 года, хочу заверить дорогих дубненцев, что в МСЧ N 9 нет и не будет наркоцентра. Планируется открыть лечебно-реабилитационный центр для оказания комплексной медицинской помощи людям, страдающим алкоголизмом и наркоманией, и в первую очередь жителям г. Дубны.

Чтобы пояснить данную ситуацию, задам ряд вопросов, на которые и отвечу. Есть ли наркоманы в Дубне? Есть ли смертельные случаи среди наркоманов в Дубне? Есть ли проблема наркомании и алкоголизма в Дубне? Есть ли смертельные случаи среди алкоголиков в Дубне? Какая связь между наркоманами и ВИЧ-больными? Есть ли в Дубне ВИЧ-инфицированные люди? Есть ли в Дубне для больных наркоманией квалифицированная лечебно-реабилитационная медицинская помощь? Сколько стоит курс лечения наркомана в российских лечебно-реабилитационных наркологических центрах? Есть ли в бюджете города деньги для лечения молодых дубненцев, страдающих наркоманией? Где взять финансовые средства для лечения наркоманов? Что собой представляет лечебно-реабилитационный центр для оказания комплексной медицинской помощи людям, страдающим алкоголизмом и наркоманией? Будет ли он представлять угрозу жителям Дубны?..

Проблема наркомании и алкоголизма в городе есть. Официально наркоманов на учете в Дубне состоит 30 человек. А фактически? Сколько? 300? 1000? Больше? За последние полгода шесть дубненцев в возрасте от 21 до 27 лет погибли от наркотиков. Странное соотношение получается – состоит на учете 30 наркоманов, а уже умерло 6. В реанимационное отделение МСЧ N 9 ежемесячно по несколько человек поступают с передозировкой алкоголя и наркотиков. Кого удается спасти, а кого нет. Среди ВИЧ-инфицированных 90 – 95 процентов составляют наркоманы. В Дубне уже зарегистрированы такие люди. По моим прогнозам, в конце 2000 – начале 2001 года в нашем городе будет всплеск ВИЧ-инфекции, не говоря уже о наркомании, причем независимо от того, будет или не будет к этому времени работать лечебно-реабилитационный центр в МСЧ N 9. Существование этого центра позволит уберечь от ВИЧ часть молодежи. При его отсутствии не будет и этого небольшого шанса уберечь от СПИДа вашего сына, дочь, внука или внучку. Дай Бог, чтобы я ошибся с этим прогнозом.

Чтобы уберечь наших детей, в городе совместными усилиями будет разрабатываться программа по борьбе с наркоманией. Фонд «Жизнь без наркотиков» двумя руками за это. По всей видимости, в эту программу войдут следующие разделы: воспитание детей-подростков, лечение и реабилитация наркозависимых больных и усиление правоохранительных органов для борьбы с наркобизнесом.

Хотелось бы, чтобы создание Фондом «Жизнь без наркотиков» в МСЧ N 9 лечебно-реабилитационного центра для людей, страдающих алкоголизмом и наркоманией, стало частью общей городской программы по борьбе с наркоманией. В настоящий момент в Дубне нет такого центра, и открыть на высоком уровне такой центр администрация города не может из-за отсутствия средств в городском бюджете. Лечение же в аналогичных российских центрах стоит 4 – 5 тысяч долларов США.

Проблема наркомании в Дубне актуальна, и для ее решения должны объединить усилия все: администрация города, здравоохранение, правоохранительные органы, общественные организации и фонды и, наконец, сами жители.

В августе прошлого года ОИЯИ и медсанчасть N 9 совместно с благотворительным Фондом «Нет алкоголизму и наркомании», Международной ассоциацией по борьбе с наркоманией и наркобизнесом и Женским информационно-образовательным центром «Стимула» учредили в Дубне некоммерческую организацию Фонд «Жизнь без наркотиков», главной целью которого являются лечение и профилактика алкоголизма и наркомании. Фонд создан в соответствии с распоряжением Президента Российской Федерации «О мерах по усилению противодействия незаконному обороту наркотических средств, психотропных веществ и злоупотреблению ими» от 17 сентября 1998 года.

Программная задача Фонда – реализация имеющего международное признание проекта по созданию в Дубне Центра адаптации человека. В рамках выполнения этой программы специалистами Фонда совместно с руководством Московского областного наркологического диспансера (МОНД) во главе с главным наркологом области В. И. Ревенко подготовлен проект организации на базе медсанчасти стационарного наркологического лечебно-реабилитационного центра в качестве одного из подразделений Центра адаптации человека. Данный проект является уникальным, так как впервые предусматривает объединение организационно-правовых возможностей и материальных ресурсов государственной и негосударственной организаций для создания единой комплексной структуры, при обращении в которую наркозависимые больные смогут проходить полный цикл лечения от первичной медицинской помощи до окончательной социальной реабилитации.

Предполагается, что стационарный лечебно-реабилитационный центр будет

состоять из отделения первичной наркологической помощи на 25 коек, открываемого МОНДом, и реабилитационного отделения Фонда на 15 коек. При этом МОНД выделяет для работы в отделении 30 штатных единиц с соответствующим фондом заработной платы, а Фонд, со своей стороны, также выделяет специалистов и принимает на себя обязательства по материальному обеспечению всего лечебного процесса. Совместно будет организован и амбулаторный прием больных.

Фонд обратился к медсанчасти как к одному из своих учредителей с предложением разместить лечебно-реабилитационный центр в помещениях 3-го этажа терапевтического корпуса. При этом, как предусматривается, медсанчасть будет предоставлять пациентам центра услуги своих специалистов, лечебно-диагностических лабораторий и других основных и вспомогательных служб. В первую очередь, больные будут обследоваться на ВИЧ, что поможет на более раннем этапе выявить это страшное заболевание и предотвратить распространение СПИДа среди дубненцев.

Таким образом, предложения Фонда «Жизнь без наркотиков» не только отвечают острой социальной потребности, но и являются экономически обоснованными, а потому заслуживают всяческой поддержки.

Больным других районов Московской области комплекс лечебно-реабилитационных мероприятий будет оказываться платно. Это позволит значительно удешевить лечение дубненских детей. Центр в МСЧ N 9 не составит конкуренции существующему в районе Большой Волги городскому наркологическому центру «Возрождение», в котором оказывается бесплатная помощь. Кто желает получить лечебно-реабилитационную помощь на более высоком уровне, сможет обращаться в Центр адаптации человека в МСЧ N 9. Этот центр угрозу городу не представляет. В лечении больных не применяются наркотики. В течение целого месяца больные будут лишены контактов с людьми, за исключением персонала центра (врачей-наркологов, психологов, среднего медперсонала, санитаров). В существующих аналогичных российских центрах больные наркоманией не контактируют с психологами столь длительное время. Зачастую, проведя сеанс или курс детоксикационной терапии, эти больные выходят за пределы центра и почти сразу же принимают наркотики, работа с психологами минимальна. Из нашего центра больные будут выходить психологически подготовленными к дальнейшему длительному амбулаторному лечению у соответствующих специалистов. Эта программа всемирно признана и поддерживается ведущими государственными специалистами в области наркологии, но из-за отсутствия финансовых средств в России ее осуществление было нереальным. Теперь в Дубне появился такой шанс возврата наших детей к нормальной жизни.

**В. ПЕРЕЛЫГИН,**  
заместитель начальника  
медсанчасти N 9  
по медицинской части

«Когда видишь что-нибудь прекрасное – вспоминаешь о друге». При деньгах и нищим, голодным и сытым, часто поторял я горькое: «Но не было тебя с нами, О, Иоханнес». Отчасти вследствие этой горечи возникли несколько заметок, приводимых ниже. Писанные торопливо, урывками, пестрые по жанру, сюжеты их, следуя логике случая, рассеялись по свету (как рассеялись по свету палатки моих друзей). Я привожу их почти без изменений, отыскав и собрав вместе несколько текстовых файлов. Несколько движений «мышкой», коротенькое предисловие – и все-таки я рискну посвятить этот плод невеликого труда вам, друзья мои.

Толук.

Анатолий Сидорин

## На берегу океана (фрагменты неопубликованной книги)

### Introduction

Холодным июнем, окопо двух часов после полуночи, по пустынной дороге я направлялся к городу, расположенному километрах в шести. Тучи, начавшие собираться еще с вечера, полностью затянули небо, и тьма была абсолютно непроницаема. Я рисковал свернуть себе шею на неровной дороге, но шел, как мог быстро – до дождя нужно было отыскать ночлег. В состоянии подавленном и мрачном, под стать бродяжьей ночи, я был сосредоточен лишь на ожидании очередного ухаба. И вдруг что-то как бы толкнуло меня – я застыл на месте, не в состоянии двинуться дальше. Это что-то не было материальным препятствием, но удерживало меня в неподвижности ощущением бесконечной важности происходящего где-то рядом. Несколько минут я простоял в оцепенении, пока новый порыв ветра не объяснил мне все. Я перешел дорогу и ощупью отыскал дерево у обочины. Я коснулся пальцами листьев – да, это был серебристый тополь.

Листья серебристого тополя своеобразны. Одна сторона их жесткая, темно-зеленая, похожая на вощеную бумагу. Другая – светлая и мягкая, словно покрытая седым пушком. И, когда порыв ветра обнажает светлую изнанку листьев, дерево становится похоже на кисть польной серебрянки, а жесткие листья его издают характерный скребуще-шелестящий звук. Три таких тополя росли на причелке дома моей бабушки, и бабушка называла это дерево нежным женским именем «тополя» с ударением на втором слоге. Летом, ночами ненастными или дождливыми, меня укладывали спать в доме. А чтобы не было душно, из рам вынимали стекла. Я засыпал при тусклом свете керосинового ночника, а за окном над моей головой ветер трепал и рвал жесткую листву. Отжив свой век, тополи высохли, и, когда мне было четырнадцать лет, я помогал отцу распиливать на дрова хрупкие мертвые их тела... Той же зимой они сгорели в узкой грубе вместе с торфяными брикетами и виш-

невыми косточками. Лишь на старой фотографии, снятой еще до моего рождения, где нет еще у дома ни маленького садика с абрикосами и вишнями, ни куста чайной розы, ни беседки дикого винограда, стоят три стройных деревца, все ветви которых устремлены вверх.

Забывое детство мое, отделенное от меня тысячей километров и тысячами дней, в один миг стало рядом через невнятный шелест невидимой листвы.

Событие это, казалось бы, ничтожное, но в сути своей почти чудесное, на много лет определило мою философию и мое отношение к окружающему миру. Ведь если человек действительно призван в мир для восприятия того духовного начала, которое в мире заключено, для пестования и взращивания этого начала до более высоких степеней, вплоть до абстракций, выраженных словом, то что может быть важнее и интереснее, чем уловить момент зарождения мысли? Тот миг, когда воспринимающий еще не отделяет себя от воспринятого, но состояние его души уже необратимо изменилось. Заметить область истока мысли, из которой истекают все наши радости и горести, наши поступки, в которой мы постоянно пребываем и, возможно, поэтому остающиеся для нас невнятной и скрытой. В любой тонкой перемене настроения пытаться отыскать ту малую причину, которая ее вызвала. Это может быть звук или запах, это может быть цвет или прикосновение, но всегда это будет частичкой нас самих, рассеянных в мире. Собирая и сохраняя, часто в тайне даже от себя самих, эти частички, мы становимся собою и бережем в них свою целостность.

Именно так, через тонкие узелки узнания, хотелось бы мне провести линию жизни по странам и городам. И начать с города, где приютился сегодня мой игрушечный домик на колесах.

Первая встреча, по адресу, более уместному в сборнике сказок, чем в записной книжке. От остановки электрички пойдешь назад, никуда не свора-

чивая, и найдешь дом с надписью на стене «Атом не солдат...». Номер квартиры спросишь у соседей.

В первый вечер, часов в одиннадцать я вышел к берегу Волги. Белесые полосы тонкого льда у берега с пятнами воздушных пузырей, и тяжело, медленно ворочается умирающая река.

Зима, когда весь город состоит лишь из сосулк и снега, вокзала и четырех улиц между общежитием и проходной. Ключ от комнаты, койка, под которую можно засунуть чемодан, и черные ветки, нарисованные неонов на обмороженном стекле. Нежданная оттепель в январе, и по мрачной гравюре расплывается капля акварели.

Вялая, неторопливая и неопрятная весна. Долгое таяние снега, когда изпод ватных сугробов проступают мусор и медные монетки. Где-то между окном дисплея и буханкой черного хлеба в ночном киоске приходит июнь.

После тусклых, по подвальному прохладных, коридоров установки «Ф» окупаться в хвойную баню черной летней ночи. В крошечной безветренной темноте пробираться по аллее к проходной, и вдруг почувствовать, как асфальт под ногами сменяется упругими кочками, а лица касаются мягкие листья яблони. Застыть на несколько минут, наслаждаясь и своим детским ужасом и бесконечно мирным покоем вокруг. Наскучив неподвижностью, у соседнего дерева начинает шумно, с тяжелыми вздохами, работать еж. Можно сделать несколько шагов в направлении звука и ощупью отыскать в траве его вздрагивающие колючки.

Цветные открытки, разбросанные от плотины до пансионата в Ратмино.

Кривая сосенка спрятала вершину под мышками у трех вызывающе стройных берез. А в стороне от тропинки, за тухлявым пнем, шевелится террикон муравейника.

Рябинка положила голову на широкую лапу сосны, и кажется, что красные ягоды наколоты прямо на иголки.

Закат купается в стеклянной стене здания, похожего на положенную на бок четвертушку цилиндра. Светло-розовые гладкие полосы лежат на реке. Над полем и темной каймой леса, над полетом стрижа золотом и рубином горят причудливые облака.

Как протяжно и горько зовет электричка у переезда, когда в сентябре багровые листья клена трогают по утрам иней. Паутинки льда на лужах трескаются под неловкими шагами.

Замкнулся круг, цветные стеклышки сложились в картину. Радость открытия уступила место домашнему уюту. И вот он весь: сосна и береза, липа и клен, без острых углов, словно слепленный из пластилина, по-провинциальному неторопливый город у реки в полукольце леса. Куда ж нам плыть?..

Продолжение следует.

## Физика воднолыжного спорта

Нет ничего удивительного в том, что зарождением воднолыжного спорта Дубна обязана физикам. Но что действительно интересно – это влияние фундаментальных знаний и на мировоззрение, и на разные занятия вне стен научного учреждения, когда, зная физические законы, умея обращаться с экспериментальной аппаратурой, человек разрабатывает новые методики и приспособления, по сути дела, создавая новую отрасль прикладных исследований. Как это получилось у братьев Валерия и Юрия Нехаевских. 3 июня состоялся семинар «Научно-методическое и техническое обеспечение подготовки высококвалифицированных спортсменов. Опыт воднолыжной школы Дубны».

– Какая наука? Я никогда в жизни этим не занимался, придумано все газетчиками и телевизионщиками, – шутит Юрий Нехаевский, хотя прекрасно знает, что Ю. Ц. Оганесян, в группе которого он в свое время работал, возлагал на него определенные надежды. Но тон моего собеседника меняется, когда дело касается водных лыж. – Конечно, если бы я не знал аппаратуры, не знал, как с ней работать, ни одной бы мысли не возникло, как улучшить результаты в воднолыжном спорте.

А сделано за эти годы немало. Братья Нехаевские, изучая кинематику и динамику движения спортсмена, качественно изменили представления о положении тела при выполнении упражнений, исследовали фазовую структуру фигур, разработали устройства, позволяющие фиксировать параметры спортсмена, внедрили способы тренировки в «сухом» зале, в плавательном бассейне. В общем, по словам Валерия Куваева, начальника управления летними видами спорта Национального Олимпийского комитета (НОК) России, братьев «отличает вдумчивый, интеллектуальный подход к тренировочному процессу».

Собственно, технической стороне тренировок и был посвящен доклад юбиляров. Выступали они вместе, дополняя, подхватывая и развивая мысль друг друга. И, наверное, многие из присутствующих так же, как и я, позабывали их слаженности и взаимопониманию. Согласитесь, нелегко найти честных и преданных сподвижников, разделяющих с тобой не только прелесть скольжения по воде в ослеплении радужных всплесков, радость побед, чемпионские лавры, но и ежедневный кропотливый труд, хо-

ждение по коридорам власти и доходящие до скандала попытки убедить эти власти в том, что воднолыжный спорт в городе и в России состоялся, а потому имеет право на поддержку. Как в Белоруссии, например.

Вопросы, которые обсуждались на семинаре, касались организации команд, финансирования, модернизации тренировочных устройств, изменений в правилах по воднолыжному спорту – проще говоря, специфики этого вида спорта – и поэтому вряд ли будут интересны нашим читателям. Но об одном из докладов хотелось бы упомянуть отдельно. Назывался он: «Воднолыжный спорт: предложения в программу развития Дубны как наукограда», и вот что автор, Лилия Малышева, мне рассказала:

– В России не существует комплекса подобного типа для подготовки спортсменов. И если его построить в Дубне, можно было бы привлечь иностранных спортсменов, туристов, стал бы развиваться гостиничный бизнес...

Что ж, возможно так оно и будет когда-нибудь. А пока братья Нехаевские празднуют 60-летие, за их плечами – 35 лет тренерской работы, создание воднолыжной школы, воспитание спортсменов высокого уровня, признание и в России, и в мире, награждение Почетным знаком НОК РФ «За заслуги в развитии олимпийского движения в России». Кажется, чего еще желать?

– Этим ребятам нужно просто внимание, – говорит член-корреспондент РАН Ю. Ц. Оганесян, президент федерации воднолыжного спорта г. Дубны. – Нужно, чтобы небезразлично к ним относились. Особенно это касается их

коллег. Ведь спонсоры сами по себе не возбуждают в человеке желания напрягаться, стремиться к чему-то. Важнее оказывать внимание, следить, сопереживать... В первую очередь это относится к людям, которые занимаются и руководят спортом...

Однако техника катания и взаимопонимание – не единственные слагаемые успеха. Есть еще внутренняя человеческая порядочность, терпение, умение найти ключик к тонкой, чувствительной детской душе. Словом, все то, что мы называем педагогическим талантом. Оля Травкина, которой на семинаре был вручен документ о присвоении ей звания мастера спорта, так отзывается о своих наставниках:

– Самое главное – они знают, они чувствуют каждого из нас. Знают наши характеры, знают, как подойти, как научить...

А сами Нехаевские считают, что «отношения во время тренировочного процесса должны складываться так, чтобы мы и через десять лет после расставания при встрече испытывали радость (Валерий) и могли честно смотреть друг другу в глаза (Юрий)».

И, по всей видимости, им это удается. Во всяком случае, помимо спортивных достижений Нехаевские могут гордиться тем, что ни один из их воспитанников «не провалился по жизни, не спился, не попал на скамью подсудимых». И кто посчитает, где их роль важнее, – в становлении спортивной школы или в становлении школы духа.

Галина МЯЛКОВСКАЯ

Международный  
университет «Дубна»  
Languages Express LEX  
с 26 июня по 16 июля!  
Проводят интенсивные  
курсы английского языка  
одна ступень (120 часов)  
за три недели  
Ирландская модель.  
Телефон 2-27-96

Администрация ОИЯИ с глубоким прискорбием сообщает, что 4 июня на 48-м году жизни трагически погибла Галина Викторовна КУЗЬМИНА, помощник начальника гостинично-ресторанного комплекса ОИЯИ.

В 1969 году Г. В. Кузьмина начала трудовую деятельность лаборантом ЛЯП ОИЯИ, с апреля 1986 года по 1993-й трудилась в секретариате ОИЯИ. С апреля 1993 года работала в ОЖОС ОИЯИ старшим инспектором, а с декабря 1998 года – помощником начальника гостинично-ресторанного комплекса ОИЯИ, успешно вела делопроизводство.

В коллективе Галина Викторовна пользовалась любовью и уважением. Она была жизнерадостным, отзывчивым человеком, любила свой дом, семью, трепетно относилась к проблемам близких. Добрый, ласковый, общительный человек – к ней всегда тянулись люди. Она умела подбодрить людей, создать вокруг себя хорошее настроение, легкую непринужденную обстановку.

Светлая память о Галине Викторовне – прекрасном человеке и красивой женщине – навсегда останется в наших сердцах.

Друзья, коллеги.



Первый  
медицинский  
сервер в Дубне

«Компания КОНТАКТ» (<http://contact.dubna.ru>) сообщает о запуске нового виртуального сервера «Дубна 03. Медицинская помощь» (<http://med.dubna.ru>). Здесь вы можете узнать последние медицинские новости, пройти курс неотложной медицинской помощи, получить информацию о наличии лекарств в аптеках, задать вопрос доктору ([doctor@med.dubna.ru](mailto:doctor@med.dubna.ru)).

### Светлая ротонда на набережной

ПОЗДРАВЛЯЯ дубненцев с Днем российской государственности, глава города В. Э. Прох и председатель Совета депутатов А. В. Беклемищев отметили, что этот день будет особенным вдвойне: 12 июня в городе будет торжественно открыт памятный знак воинам-интернационалистам, людям, делом и жизнью своей доказавшим любовь к родной стране. Эта церемония состоится в 12 часов 12 июня на набережной Волги в районе кафе «Гриль».

### Первые – издатели

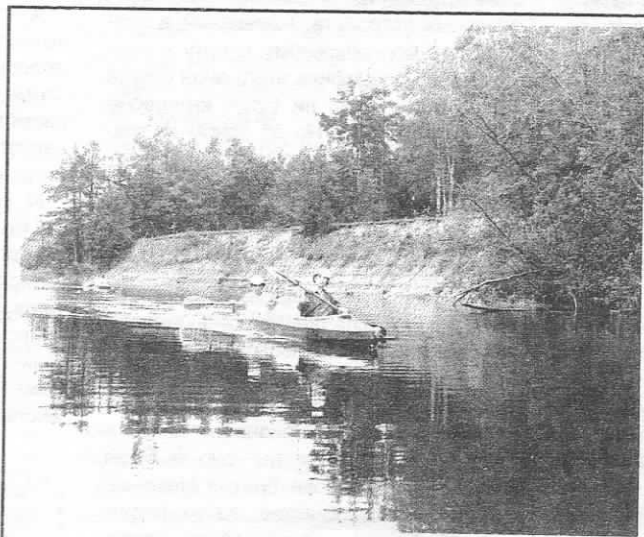
О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОИЯИ члены Ученого совета, как всегда, в первую очередь узнают из продукции издательского отдела Института: к началу работы очередной сессии выпущены годовой отчет ОИЯИ за 1999 год (варианты на русском и английском языках) и годовой отчет ЛНФ. В элегантной цветной обложке вышли «Новости ОИЯИ», сейчас в работе у издателей – труды конференций, сборники аннотаций, книга воспоминаний о М. Г. Мещерякове.

### Мэр Дубны – губернатору

30 МАЯ под председательством губернатора Московской области Б. В. Громова состоялось расширенное заседание областного правительства, на котором были обсуждены итоги его деятельности за пять месяцев текущего года. В прениях принял участие и глава города Дубны В. Э. Прох. В своем выступлении он поставил ряд вопросов, которые требуют безотлагательного решения со стороны губернатора и правительства области, в частности, зарплаты бюджетникам.

### Жизнь-то налаживается

В ПЯТНИЦУ, 2 июня, на встрече с городскими журналистами депутат Московской областной думы А. В. Долголаптев рассказал о том, почему он голосовал против принятия бюджета области, о своем отношении к изменениям структуры федеральной власти, осуществляемым В. В. Путиным, а также о том, что на заседании областной думы 24 мая в первом чтении был принят закон о процедуре присвоения статуса территории научно-технического развития Московской области. Среди особо важных положительных моментов А. В. Долголаптев отметил создание министерства промышленности, науки и технологий, возглавляемого А. Н. Дондуковым, потому что на данном этапе развития экономики взаимодействие промышленности и науки неизбежно. И, конечно, разговор шел о первой победе Союза развития наукоградов – присвоение статуса наукограда Обнинску и первых 15 млн. руб., отпущенных на развитие города. Теперь очередь за Дубной, такие же или примерно такие же шансы имеют Троицк, Черноголовка, Королев и другие подмосковные города науки.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 8 июня 2000 года 8 – 10 мкР/час.

### Будут новые рабочие места

КОМИТЕТОМ по управлению имуществом города Дубны в мае проведены два аукциона по приватизации объектов на территории бывшей базы ОРСа. Бывший цех фруктовых вод выиграл Международный благотворительный общественный фонд «Победа – 1945 год». Победителем аукциона по продаже оставшейся неприватизированной части продовольственного склада N 2 стала московская областная общественная организация инвалидов «Эдельвейс».

### Родителям школьников

ОТВЕТИТЬ на многочисленные «почему?» вашего ребенка в простой и увлекательной форме поможет многолетняя популярная энциклопедия для детей «Я познаю мир». Буквально обо всем смогут узнать дети и родители из ее томов – «Космос», «Игрушки», «Насекомые», «Рыцари», «История моды», «Великие путешествия» и других. Очередной, уже третий том, который называется «Тайны природы», подготовил для энциклопедии известный дубненский преподаватель физики А. А. Леонович. Более 120 рассказов и 50 биографических справок тома познакомят с бионикой – одной из тех синтетических дисциплин, которые объединяют практически все, что входит сегодня в понятие «естествознание». Заказ книг по себестоимости по телефону 215-43-38.

### «Стимула» – против наркомании

ВЫШЕЛ В СВЕТ очередной, второй в этом году, выпуск совместного издания женского информационно-образовательного центра «Стимула» и нашего еженедельника. Этот номер посвящен проблемам борьбы с наркоманией в Дубне и представляет Фонд «Жизнь без наркотиков».

### Для больных диабетом

УПРАВЛЕНИЕ здравоохранения Дубны при содействии Московской и Дубненской диабетических организаций организуют и проводят 9 июня городскую конференцию по теме «Полноценная жизнь при диабете» для больных сахарным диабетом и медработников, специализирующихся в лечении этого заболевания. Конференция будет проходить в Доме культуры «Мир» с 10 часов.

### Автобусом – до «Весны»

ПО ДОГОВОРЕННОСТИ администрации города и АО «ПАТА», с учетом многочисленных просьб садоводов, с 10 июня организуются рейсы автобусов маршрута N 5 к садам «Весна» в вечерние часы выходных дней. Отправление от АО «ПАТА» в 16, 17, 18, 19 и 20 часов. Отправление от ул. Мичурина – на 30 минут позднее. В остальное время движение автобусов маршрута N 5 остается прежним.

### Соревнуются легкоатлеты

В ПРОШЕДШЕМ 23 мая первенстве города по легкой атлетике участвовали 23 человека, 9 из которых составили команду ОИЯИ. Лучшими из сотрудников Института стали А. Казаков (ОГЭ), О. Туголуков (PCY), А. Антонов (ПЧ-26). Команда ОИЯИ – на первом месте, вторая – «Полиатлон», третье место заняла команда «Импульс».