

НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 1 (3589) ♦ Пятница, 11 января 2002 года

91-я сессия Ученого совета откроется 17 января в Доме международных совещаний

В ее повестке – отчеты о выполнении рекомендаций предыдущих сессий, научные отчеты по направлениям исследований и предложения в научную программу ОИЯИ, доклады о состоянии дел на базовых установках ОИЯИ, о ходе работ по проектам ИРЕН и DRIBs, обсуждение рекомендаций ПКК. На сессии будет утверждено решение жюри по премиям ОИЯИ за 2001 год, состоится вручение премии имени Б. М. Понтекорво. Пройдут выборы на вакантные должности директоров ЛВЭ, ЛЯР и ЛФЧ.

В рамках сессии Ученого совета состоится заседание круглого стола «Беларусь в ОИЯИ», откроется фотовыставка по этой теме, выступят представители научных центров, университетов и организаций Республики Беларусь.



Минск. Большим событием в научной жизни Республики Беларусь стало празднование 80-летия Белорусского госуниверситета – к этой дате была развернута большая выставка, познакомившая посетителей с яркими результатами научно-исследовательской деятельности коллектива БГУ.

Сегодня на 3–5-й стр. мы завершаем публикацию цикла материалов «Минские встречи», приуроченного к проведению круглого стола «Беларусь в ОИЯИ».

Фото Юрия ТУМАНОВА.

Интервью в номер

В первые дни года

По предсказаниям астрологов, год Черной лошади потребует значительных «трудовых» вложений, зато и результаты не разочаруют. Трудовые будни производственных подразделений ОИЯИ начались по-разному – кому-то пришлось дежурить в новогоднюю ночь, многим посчастливилось провести «каникулы» по полной программе. О том, как прошел «переходно-праздничный» период в коллективах, мы попросили рассказать начальников институтских подразделений.

В. И. Бойко, начальник ОГЭ:

В выходные дни у нас работали оперативные службы, но приходилось вызывать и других работников. С главной праздничной задачей мы справились – все встречали Новый год в теплых квартирах, с электричеством и водой. Главная задача на сегодняшний день – чтобы все так и продолжалось.

В. И. Данилов, начальник ОП:

Прошлый год мы закончили с результатами даже немного лучшими,

чем ожидали. За счет хороших экономических показателей сумели выплатить работникам 25-процентную премию. Сегодня мы имеем портфель заказов, обеспечивающий производство на ближайшие 9 месяцев. Это очень хорошо. Основная проблема, которая меня волнует, – чтобы не было увеличения тарифов на энергоносители. Это может основательно «подрезать» нашу экономику.

С. Е. Ткаченко, начальник РСУ:
2001 год мы отработали нормаль-

но, справились со всеми задачами, которые перед нами ставил ОИЯИ. В этом году нам предстоит проделать большой объем кровельных работ институтских зданий. В первые рабочие дни мы уже начали ремонтировать кровлю Дома международных совещаний.

В. В. Журавлев, начальник Автохозяйства:

Новый год мы начали, несмотря на официальные институтские каникулы, с 1 января. В этот день работали 4 машины, а также ремонтные зоны по обслуживанию транспорта. Конвейер, можно сказать, не останавливался. Главная задача на сегодня – предстоящий Ученый совет. Тем более, что сессия совета совпадает с Крещением, и обещают крещенские морозы. Поэтому мы должны основательно подготовиться и качественно обслужить Ученый совет.

Галина МЯЛКОВСКАЯ

Дирекция Объединенного института ядерных исследований направила в Отделение общей физики РАН соболезнование в связи с кончиной крупнейшего российского ученого, лауреата Нобелевской премии академика **Александра Михайловича Прохорова**. Ученые Объединенного института ядерных исследований в Дубне, говорится в соболезновании, прекрасно знали и высоко ценили Александра Михайловича. Память об этом замечательном человеке навсегда сохранится в наших сердцах.

«Математика, компьютер, образование»

Традиционная конференция этой серии пройдет в Дубне с 28 января по 2 февраля. ОИЯИ – в числе ее организаторов. В рамках конференции будут работать следующие секции:

- компьютеры в науке и образовании;
- вычислительные методы и математическое моделирование;
- математические модели в химии, биологии, экологии и медицине, математические методы в экономике;
- гуманитарное и естественнонаучное образование.

Состоятся междисциплинарные семинары, круглые столы, выставка-ярмарка книг, журналов, компьютерных программ.



**НАУКА
СОПРУЖЕСТВО
ПРОГРЕСС**

Еженедельник Объединенного
института ядерных исследований

Регистрационный № 1154
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, 65-182, 65-183.
e-mail: dnsp@dubna.ru

Информационная поддержка –
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 10.1 в 13.00.
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 41.

Семинар в Гатчине, или Слово о юбиляре

Имя члена-корреспондента РАН **Алексея Алексеевича Воробьева** хорошо известно в нашем Институте многим – с 1986 по 1992 годы он работал директором Ленинградского (ныне – Санкт-Петербургского) института ядерной физики РАН, а сейчас возглавляет отделение физики высоких энергий ПИЯФ. 21 декабря в конференц-зале ПИЯФ состоялся семинар, на котором А. А. Воробьев выступил с докладом о своей научной деятельности, приуроченным к 70-летию ученого. На этом семинаре побывал сотрудник Лаборатории физики частиц ОИЯИ **Леван Николаевич Глonti**, который связан с юбиляром не только научными, но и теплыми дружескими узами.



Хотя в доклад юбиляра были естественным образом включены и биографические элементы, в основном это был очень краткий, но содержательный рассказ о становлении лаборатории (позднее отделения) физики высоких энергий ПИЯФ, изложенный одним из ее организаторов и непосредственных участников в течение более чем тридцати лет.

После окончания физико-механического факультета Ленинградского политехнического института в 1955 году А. А. Воробьев был направлен на работу в Физико-технический институт имени А. Ф. Иоффе. В 1961 году он защитил кандидатскую диссертацию по работам в области альфа-спектроскопии, в 77-м стал доктором наук. В 1976 году под его руководством впервые был поставлен советский эксперимент в ЦЕРН. Во многих физических направлениях были использованы предложенные Алексеем Алексеевичем оригинальные методики, ставшие основой международных экспериментов на ускорителях США, ЦЕРН, Швейцарии, Франции, Германии. Среди его учеников 7 докторов и 22 кандидата физико-математических наук.

В своем докладе Алексей Алексеевич назвал имена многих своих коллег, вместе с которыми прошел длинный путь, отдал дань памяти и уважения выдающимся ученым, которые сыграли существенную роль в его формировании, были примером в науке и жизни. Многие же сотрудники А. А. Воробьева, его окружаю-

щие считают большой удачей иметь руководителем такого яркого человека, который оставляет глубокий след не только в науке, но и в сердцах тех, кто близко с ним соприкасается. Его же самого можно назвать счастливым и удачливым человеком, потому что он умеет ставить высокие жизненные цели и достигать их.

Сегодня отделение, возглавляемое А. А. Воробьевым, участвует в подготовке всех четырех больших экспериментов на строящемся ускорителе LHC, и вклад этого коллектива достаточно весом. Уже готовы первые серийные пропорциональные камеры для эндкапа CMS, готов прототип камеры для эксперимента LHC-b и завершается создание участка для серийного производства, идут работы по проектам ATLAS и ALICE. Отделение участвует в текущих экспериментах во FNAL (США), PSI (Швейцария), GSI (Германия). По-прежнему руководит всеми этими работами А. А. Воробьев.

Общаясь с Алексеем Алексеевичем на протяжении многих лет и встречаясь с ним в разных местах, в том числе и в Грузии, я имел возможность убедиться, что во время отдыха он большой любитель застолья. Тем не менее, определенным правилам грузинского застолья подчинить его невозможно, и в этом, наверно, сказывается присущая ему нелюбовь к любым ограничениям. При том, что чувство меры никогда не теряется. Застолье для него – это прежде всего или интересная беседа, или продолжение деловых разговоров. В этом смысле правила грузинского застолья ему всегда были близки и понятны.

Вот о чем мне вспомнилось на семинаре в Гатчине, и, пользуясь возможностью, со страниц нашей институтской газеты от имени всех, кто знает Алексея Алексеевича в Дубне, хочу поздравить его с юбилеем и пожелать здоровья и исполнения всех его желаний – юбилейных и новогодних.

Минские встречи

(Окончание.)

Начало в NN 46-49)

Полномочный представитель правительства Республики Беларусь в ОИЯИ, председатель Государственного комитета по науке и технике профессор Анатолий Иванович ЛЕСНИКОВИЧ встретил нас в своем кабинете в здании, примыкающем к Президиуму НАНБ, расположенному в центре Минска и чем-то (огромными колоннами?) напоминающему Казанский собор в Санкт-Петербурге. Начало нашей беседы касалось проведения круглого стола и фотовыставки «Белоруссия в ОИЯИ».

Дни науки Белоруссии в Дубне

— Во-первых, у нас уже есть хороший опыт взаимодействия с ОИЯИ — участие наших ученых в разработке оборудования, сложного оборудования, и установление контактов на разных уровнях для проведения совместных исследований. На сегодняшний день можно констатировать, что, к сожалению, не все известно ученым ОИЯИ о разработках, которые выполняются учеными нашей Академии, учеными высших учебных заведений... В нашей промышленности накоплен достаточно высокий научный потенциал. Поэтому я думаю, что если мы хорошо организуем Дни белорусской науки и выставку «Белоруссия в ОИЯИ» и достаточно широко представим наш научно-технический потенциал, это будет способствовать дальнейшему развитию научных контактов, взаимовыгодных и взаимопользующих.

Что же касается развития фундаментальных исследований, то я считаю, что для развития республики это одна из первоочередных задач. Однако, чтобы получать новые знания, требуется дорогостоящее уникальное оборудование. Проблема создания, приобретения хорошего оборудования, особенно в области физики, тем более в области физики микромира, такой небольшой стране, как Белоруссия, не под силу. Да и практически в любой области фундаментальной науки сейчас в одиночку работать крайне трудно. Поэтому сотрудничество с ОИЯИ и связи — через ОИЯИ — с ЦЕРН дают белорусским ученым реальные возможности реализовать свой интеллектуальный потенциал. Только таким путем, мне кажется, можно развивать реально фундаментальные физические исследования с участием белорусских ученых. Я это вижу таким образом. А с другой стороны, я знаю мнение ученых ОИЯИ и «Курчатовского института», о том, что без участия белорусских ученых решение некоторых вопросов было бы весьма затруднительно. Если не будут участвовать наши специалисты в создании

EXAFS-спектрометра, или в CMS-проекте для Большого Адронного Коллайдера (LHC), то возникнут проблемы. Естественно, они найдут свое решение, но с участием наших ученых и нашего потенциала могут быть решены лучше. И в то же время это, вне всякого сомнения, способствует росту уровня исследований, которые ведутся у нас в Белоруссии. Поэтому и выставка, и Дни науки Республики Беларусь важны для установления более тесных контактов.

Есть обоюдный интерес!

— Анатолий Иванович, как, с вашей точки зрения, развивается сотрудничество белорусских научных центров с ОИЯИ? Вы уже отчасти ответили на этот вопрос, но, может быть, стоит развить эту тему с точки зрения уже сложившегося сотрудничества (и состоявшегося, добавим, вопреки испытаниям временем) и перспективах его развития?

— Я оцениваю таким образом, что наиболее продвинутыми исследованиями как раз являются те работы, которые ведет Национальный центр физики частиц и высоких энергий, который возглавляет Николай Максимович Шумейко (присутствующий при нашей беседе). Здесь проведена очень большая трудоемкая работа с широким привлечением нашего технологического, промышленного потенциала, наших заводов, особенно, если речь идет о больших партиях изделий точной механики, электроники, наших предприятий: МЗОР, «Интеграл» и многих других... И эту работу, если учесть, что она в денежном отношении тяжеловата для бюджета... — улыбается после заминки. — Другое слово найдите...

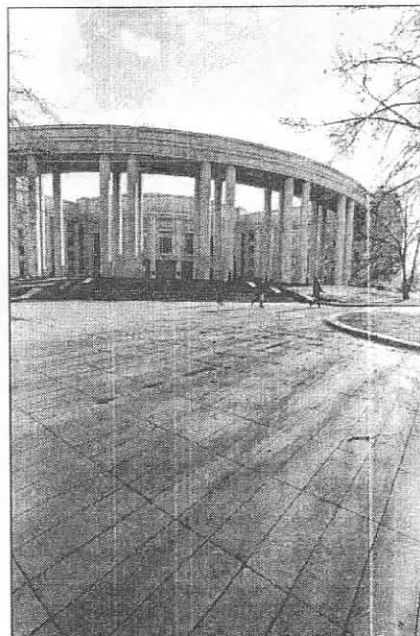
— Напряженная?

— Да, пожалуй, — мы не всегда можем вовремя все профинансировать,

возможны и отставания — есть такие проблемы, поскольку работа достаточно дорогостоящая. Но в то же время совершенно очевидна обратная сторона — эти заказы стимулируют переход нашего производства на высокие технологии. Эту работу можно оценивать только положительно как с точки зрения научного уровня, так и с точки зрения взаимной экономической выгоды.

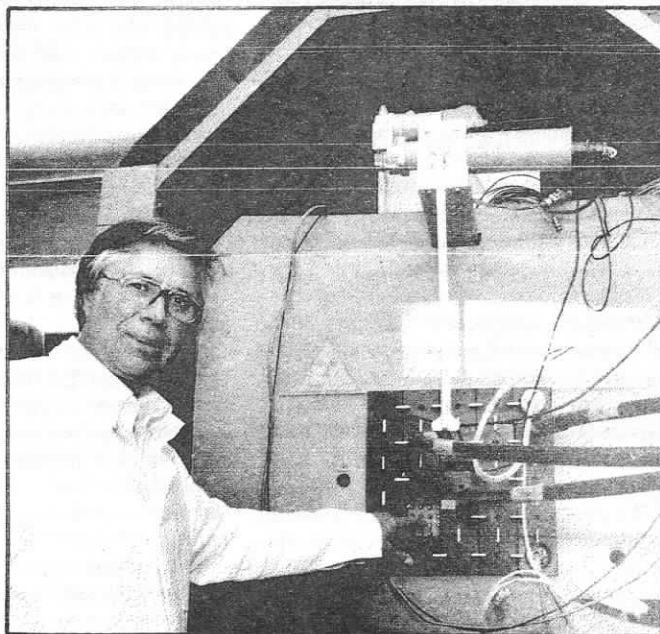
Есть достаточно хороший задел в части создания EXAFS-спектрометра. Определенная часть этого спектрометра создается силами белорусских ученых, и именно эта часть в значительной мере может быть сделана только в Белоруссии. Я думаю, есть хорошие перспективы последующего использования такого вот оборудования. В силу того, что у нас много исследований проводится на уровне наноразмерных структур, наноразмерных материалов, мы получаем в свои руки один из эффективных методов для анализа структуры как

(Окончание на 4-5-й стр.)



Минск,
здание
Президиума
НАНБ.

Генеральный директор Академического научно-технического комплекса «Сосны» С. Е. Чигринов у стенда с подкритической сборкой.





Профессор А. И. Лесникович: «А еще спасибо вам за газету. Благодаря ей узнаю самые свежие новости из ОИЯИ».

(Окончание. Начало на 3-й стр.)

наноразмерных, так и аморфных материалов, которые имеют очень большое будущее опять же с точки зрения развития высоких технологий.

Думаю, что хорошие перспективы имеет сотрудничество с нашими специалистами, которые работают в Академическом научно-техническом комплексе «Сосны». Я был свидетелем, когда директор этого комплекса С. Е. Чигринов докладывал о некоторых интересных результатах, полученных им и его коллегами, на семинаре в ОИЯИ. И он рассказывал о системе управления подкритическим реактором. (Одно из многих направлений фундаментальных исследований, которые ведутся в «Соснах», – расчет перспективных ядерно-энергетических систем, решение проблем, связанных с трансмутацией долгоживущих радиоактивных отходов – Е. М.). Насколько я понял, это было достаточно неожиданным и новым для специалистов ОИЯИ, поскольку они предполагали другой и более громоздкий, как я, будучи неспециалистом, понял, вариант.

...В отношении медпучков – направления, которое развивается в ОИЯИ на базе фазотрона, – нас интересует, в частности, использование протонных пучков для онкологических целей. Я думаю, что наши ученые-медики здесь очень сильно недорабатывают, и может быть, несколько отвлекаясь от вашего вопроса, хочу сказать, что перед Николаем Максимовичем и его центром мы ставим задачу поднять его статус, чтобы он работал не только в сфере физики частиц и высоких энергий...

– Поднять статус над высокими энергиями, – попробовал скаламбурить ваш корреспондент, и А. И. легко подхватил шутку:

– Да, подняться над высокими энергиями, чтобы фактически координировать сотрудничество с ОИЯИ, а заодно и с «Курчатовским институтом», где развиваются источники синхротронного излучения, и с другими центрами, где можно получать уникальные результаты...

И я считаю, что у нас очень хорошие перспективы в части образовательной, и они должны расширяться, это подготовка аспирантов, студентов, док-

Минские

торантов. Надо этому уделять особое внимание с тем, чтобы у нас развивалась база для дальнейшего сотрудничества.

Наши специалисты, работая здесь, могут успешно сотрудничать с разными мировыми центрами и таким образом содействовать тому, чтобы научный потенциал в республике был на достаточном уровне. Если у нас будут хорошие физики, то по их уровню будут равняться, допустим, химики, биологи и так далее, а если этот уровень падает, то он тянет за собой и других.

...Плюс экономическая выгода

– Анатолий Иванович, и Россия, и Белоруссия – равноправные страны-участницы ОИЯИ, и нам в Дубне известно стремление вашей страны аккуратно выплачивать свой членский взнос в бюджет Института. Но существуют и другие отношения между Белоруссией и Россией, в том числе и экономические. Вернее, макроэкономические. Эти плоскости как-то пересекаются? Когда мы беседовали в БГУ с Сергеем Кимовичем Рахмановым, он высказал такую мысль, что предстоящий в Дубне круглый стол должен не только привлечь заинтересованных в сотрудничестве людей, но и послужить своеобразным импульсом для того, чтобы как-то «разгрузить» достаточно напряженные проблемы в республике. Например, договориться о том, чтобы за счет поставок оборудования из Белоруссии в ОИЯИ компенсировать часть белорусского долга России за энергоносители...

– Очень хороший вопрос. И отчасти вы вместе с Рахмановым на него уже ответили. Я хотел бы еще пояснить... Формируется определенный государственный долг, а если бы ученые могли немножко компенсировать этот долг, то мне представляется, что это был бы прямой вклад в экономику Белоруссии и, соответственно, помощь экономике Белоруссии. Как я это представляю? Мы из бюджета, если в этом заинтересованы предприятия, оплачиваем полностью научные исследования, разработку приборов. Нам это выгодно, потому что развивается наш потенциал. Наши ученые получают нормальную зарплату. А затем это оборудование поставляется в ОИЯИ. И это соответственно учитывается в наших взаимоотношениях с Россией, и государственный долг уменьшается на определенную сумму. Вот если бы нам выработать такой механизм, и он бы заработал, я думаю, что и сотрудничество стало бы более интенсивным... Мне кажется, это было бы и политически целесообразно, и ученым обеих стран очень выгодно, науке и экономике тоже выгодно. Хотелось бы такой механизм выработать,

Встречи

и мы стараемся это сделать и, вообще говоря, с российской стороны уже есть положительные оценки этого подхода и встречные шаги.

Наука — в числе государственных приоритетов

— Нынешней осенью в России опять сложилось довольно сложное положение во взаимоотношениях ученых и политиков. 12 октября прошел пикет Госдумы, на 14 ноября намечается массовое движение работников науки с тем, чтобы в бюджет 2002 года был заложен больший процент на науку (предусмотренный, кстати, федеральным Законом о науке). У вас те же самые проблемы, или у вас все-таки ученые поспокойнее работают, чем в России?

— Было бы, наверное, преувеличением сказать, что здесь все абсолютно гладко. Но что довольно четко и в законодательном порядке отслеживается, это то, что наука финансируется в размерах 3 процента от расходной части бюджета. И эта цифра в общем-то выдерживается. Скажем, если какие-то проблемы и возникают, все бывает, но, по крайней мере, существенных отклонений нет. И на следующий год эта цифра — нам были переданы заверения и названы соответствующие суммы — будет выдержана. Новое руководство Национальной академии наук, Госкомитет ставят более высокую задачу — чтобы эта цифра была привязана к ВВП. Есть программа социально-экономического развития республики, где четко записано, что к 2005 году наукоемкость ВВП должна составлять 1,8 процента. В последующем президент в своих выступлениях даже корректировал эту цифру в более высокую сторону — более 2 процентов от ВВП, что уже соответствует наукоемкости ВВП западных стран. Сейчас у нас наукоемкость ВВП около единицы.

В течение этого года президент не раз говорил, что он будет лично отслеживать ситуацию в науке. И он действительно это делает. Сейчас все наиболее острые проблемы, в том числе и финансирование науки, под контролем президента, и мы надеемся, что все наши более высокие запросы (больше чем 3 процента расходной части бюджета) президент поддержит, и финансирование научных исследований в республике увеличится. И социально-экономическая программа, и выступления президента с представлением этой программы на Втором всебелорусском народном собрании подтверждают заинтересованность государства в развитии научной сферы — там четко говорилось: наука должна стать инструментом, который поможет поднять экономику, и научно-инновационная деятельность ставится в ряд государственных

приоритетов (!!! — Е. М.). Это не красные слова политика — это реальность.

Концепции, анализ, прогнозы...

— «Непротокольный» вопрос: из каких источников вы черпаете информацию для своей работы? Что вы читаете, смотрите, как готовят вам доклады, записки? Как складывается у вас общее видение всего процесса развития науки в республике?

— У нас есть институт системного анализа в непромышленной сфере, но, к сожалению, я неудовлетворен уровнем его аналитической работы, поэтому больше черпаю информацию, привлекая академические, университетские структуры, даю определенные задания. Иногда мы формулируем тему для проработки какого-то вопроса, допустим, состояние с научными кадрами, формируем концепции, делаем анализ, ведем мониторинг. Мы эту работу расцениваем как научную, в Академии есть центр мониторинга. Привлекаем Институт экономики (пошел к книжным шкафам и достал несколько толстых томов в красивом переплете). Вот, Институт экономики подготовил комплексный прогноз научно-технического развития Белоруссии на 20 лет. Здесь есть прогноз мировой ситуации, тенденции развития, выработаны приоритеты... Таким образом, мы активно используем академические институты соответствующего профиля... Ну а читаю все по порядку. Вот, сейчас передо мной лежит журнал «Строительство», первый номер. Это журнал для специалистов, фактически научный журнал.

— А что вас заинтересовало в этом журнале?

— Во-первых, сам факт выхода этого журнала, и то, что наши ученые, которые занимаются проблемами строительства, здесь публикуются. Я член президиума ВАК, а в этом журнале публикуются рецензируемые статьи в соответствии с требованиями нашей Высшей аттестационной комиссии.

О научной реформе в республике

— Во время встреч с белорусскими учеными мы не раз слышали и читали, конечно, что сейчас в стране научные структуры реформируются, недавно назначен новый президент НАНБ...

— Да, Академия реорганизуется, и новый президент назначен, и статус Академии будет повышен в смысле роли в организации научной деятельности. Я уверен, что это положительные шаги. У меня год ушел на то, чтобы помочь Академии исправить сложившуюся ситуацию, но не получалось. И у вице-премьера, который контролировал эту ситуацию, — тоже. Поэтому вмешался президент республики и самым оперативным образом решил проблему, и я думаю, что сейчас ситуация существенно изменится в лучшую сторону. Все в

республике знают нового президента Академии. Это, во-первых, ученый, во-вторых, организатор...

— Между тем газета «Поиск» и некоторые другие издания, выходящие в России, несколько под иным углом зрения освещают эту ситуацию...

— Да, я читал... Там, по-моему, несколько ангажированный подход.

— Если вернуться к «Поиску», то решения президента РБ комментирует корреспондент, который, как свойственно этому изданию, позволяет себе личные оценки. А речь идет о том, что президент РБ как бы выражает некоторое пренебрежение к научному сообществу Белоруссии, назначая своим указом президента НАНБ, что совсем не демократично.

— И тем не менее я могу с уверенностью сказать, что фактически президент страны давал Академии возможность в течение пяти лет реформироваться, были приняты благоприятные законы... Но когда возможности даются, значит, соответственно и требования возрастают! Возможности-то использовали, а качество и эффективность работы никоим образом не улучшились. Поэтому возникли определенные противоречия. Если бы к тому, что мы в Госкомитете по науке рекомендовали, вовремя прислушались, никто бы на уровне высшего руководства не стал вмешиваться в дела Академии. Но когда в такой маленькой и небогатой стране, как наша, существует 51 программа фундаментальных исследований, поневоле задумаешься, а не слишком ли это много и обременительно для бюджета? Вот конкретный пример — программа по химии, связанная с синтезом и изучением свойств материалов... Так эту же проблему химики в прошлом веке решали, в позапрошлом решали и дальше будут ставить! Но понятно, что это связано с финансированием, поэтому ситуация была нездоровая, и Академия своими силами исправить ее не смогла. Поэтому пришлось вмешиваться высшему руководству, и я совершенно уверен, что на сегодняшний день это абсолютно правильное решение.

Вместо эпилога

Итак, сегодня мы завершаем цикл публикаций о научных центрах Республики Беларусь, однако, жизнь продолжается, и через неделю в рамках сессии Ученого совета откроется круглый стол «Белоруссия в ОИЯИ», в работе которого примут участие ведущие ученые и специалисты, руководители научных учреждений и промышленных предприятий республики. Материалы этого круглого стола и послужат естественным завершением цикла публикаций «Минские встречи». Уже у нас, в Дубне.

Евгений МОЛЧАНОВ,
Минск — Дубна.

Фото Юрия ТУМАНОВА.

Приумножая славу Института

Сегодня исполняется 60 лет профессору Р. В. Джолосу, начальнику сектора Лаборатории теоретической физики имени Н. Н. Боголюбова.

Ростислав Владимирович — блестящий представитель дубненской школы по теории атомного ядра. Он принадлежит к тем дубненским ученым, вся жизнь которых со студенческой скамьи оказалась связанной с Объединенным институтом и Дубной. Это поколение сотрудников, воспитанное Объединенным институтом, достигнув творческой зрелости, работает в полную меру своих способностей, приумножая мировую славу нашего научного центра.

Дорога, которая привела Р. В. Джолосу в Лабораторию теоретической физики ОИЯИ, была довольно извилистой. Родом Ростислав Джолос из Владивостока, и именно там, в Дальневосточном госуниверситете, он начал постигать основы современной физики. Над ДВГУ в те времена шефствовал Ленинградский университет, куда вскоре и перевели способного студента. Так что в Дубну для выполнения дипломной работы Слава приехал уже из Ленинграда и довольно быстро выбрал себе в качестве специализации теорию структуры ядра.

Начало и середина 60-х годов были для этой области науки периодом бури и натиска, на авансцену выходили все более совершенные и обоснованные микроскопические модели, построенные с помощью мощных методов квантовой теории многих тел. Именно этими задачами занимался в тот период сотрудник отдела теории ядра ЛТФ (а ныне профессор) И. Н. Михайлов, ставший научным руководителем Ростислава.

Период ученичества окончился быстро. Защитив кандидатскую диссертацию, Ростислав Владимирович приступает к самостоятельным научным изысканиям. Область физических явлений, которые он исследует, не меняется — это все те же ядерные коллективные возбуждения небольших энергий. Но меняется аппарат: Р. В. Джолос начинает работать с одним из новейших и в то время слабо освоенных в теории ядра методов — методом конечных бозонных представлений пар фермионных операторов. На этом направлении им были получены замечательные результаты. Новый метод использует Р. В. Джолос сразу в двух задачах: а) парные вибрации в сферических ядрах; б) квадрупольные колебания и вращение тяжелых ядер. Совместно со своим первым учеником В. Г. Картавенко Ростислав Владимирович строит последовательную теорию коллективных парных возбуждений ядер, в основу которой был положен микроскопический ядерный гамильтониан с изотопически инвариантным парным взаимодействием.

Одновременно, в сотрудничестве с коллегами из Германии Ф. Дэнау и Д.

Янссеном, Р. В. Джолос работает над второй из вышеназванных задач. Из ядерного гамильтониана общего вида, то есть заданного в пространстве координат отдельных нуклонов, используя метод конечных бозонных разложений, им удается выделить часть, отвечающую только за коллективные квадрупольные степени свободы. При этом параметры коллективного движения ядра могут быть вычислены на основании известных данных о среднем ядерном потенциале и эффективном взаимодействии нуклонов. Анализ симметрии коллективного гамильтониана показал, что он может быть использован для описания квадрупольного движения и в «жестких» ядрах сферической формы, и в ядрах так



называемых переходных областей, где квадрупольные колебания очень далеки от гармонических. Оказалось также, что метод работает и в деформированных ядрах, где удается выделить вращательную и колебательные степени свободы. Впервые было показано, что в общем случае коллективный гамильтониан квадрупольного движения имеет $SU(6)$ симметрию, которая для деформированных ядер сводится к симметрии более простой — $SU(3)$.

На основе «микроскопически обоснованного» коллективного гамильтониана были проанализированы и объяснены многие свойства возбужденных уровней ядер переходных областей.

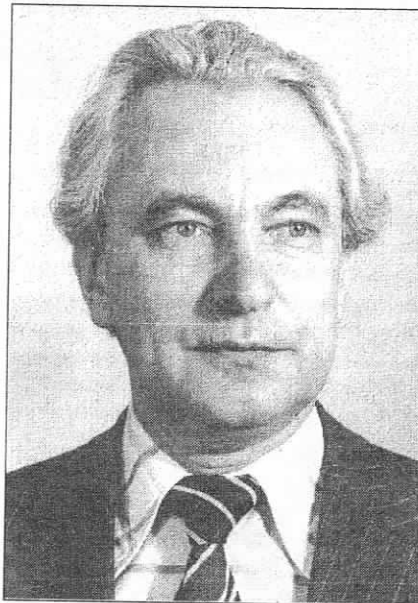
Работы, идеи которых мы только что изложили, имели большой резонанс. В 1977 году они завоевали первую премию Центрального института ядерных исследований в Россендорфе, а чуть позже, в 1980 году, — премию ОИЯИ. В 1977 году Р. В. Джолос защищает докторскую диссертацию. Однако дело не только в формальном признании. Разработанный Р. В. Джолосом подход был воспринят сообществом теоретиков-ядерщиков и «взят на вооружение». Он дал новый толчок

развитию так называемых алгебраических моделей в теории ядра, наиболее известной из которых является модель взаимодействующих бозонов. Создатели этой невероятно популярной в 80-х годах модели Ф. Якелло и А. Арима использовали идеи и подход дубненских физиков, причем сами это неоднократно признавали.

История с конечными бозонными разложениями и гамильтонианом коллективного квадрупольного движения может создать впечатление, что стиль работы Ростислава Владимировича сугубо математический, что он делает свои открытия, следуя формальной логике математических выкладок. Это, однако, не так. Он, скорее, выбирает адекватный математический аппарат, основываясь на почти интуитивных представлениях о сути исследуемого физического явления. Стиль его работ, способ его рассуждений всегда прост и прозрачен. Он начинает размышлять, отталкиваясь от физики явления, используя самые простые качественные оценки. Но за этой внешней простотой скрывается тонкая физическая интуиция, подчас опережающая логические построения, длинные выкладки и сложные вычисления. Поэтому, к стати говоря, лекции и доклады Р. В. Джолоса всегда привлекают широкую аудиторию.

Теория ядерных возбуждений низких энергий, или, как ее еще можно назвать, теоретическая ядерная спектроскопия, — предмет научных занятий Р. В. Джолоса вплоть до нынешнего времени. Однако в начале 80-х в его работах появилась новая и с годами усилившаяся тема — теория столкновений тяжелых ядер при энергиях несколько десятков МэВ. В работах по этой тематике Ростислав Владимирович пытается ответить на весьма непростой вопрос: как сказывается на результате столкновения тяжелых ядер их структура? И сказывается ли она вообще? Сейчас ответ на этот вопрос в столь общей постановке известен: да, структура ядер заметно влияет на то, что может произойти при их столкновении. Это подтверждают хотя бы эксперименты по синтезу сверхтяжелых ядер, где оказывается чрезвычайно важным правильно выбрать такую сталкивающуюся «пару», которая при столкновении с заметной вероятностью сливается и образует ядро нового элемента. Гораздо труднее в этой области науки сделать количественные предсказания. Разработка модели, которая одновременно была бы и достаточно реалистической и позволяла бы получать численные результаты за разумное время, требует не одного года. Модель, созданная Р. В. Джолосом и сотрудниками его сектора (а он возглавляет сектор вот уже 15 лет), оказалась успешной. Например, с ее помощью удалось описать массовые и зарядовые распределения продуктов реакций, объяснить

Владимир Георгиевич Гребинник



нестатистические эффекты в распределении энергии возбуждения между фрагментами. Было показано, что доминирующий механизм диссипации кинетической энергии столкновения состоит в том, что сталкивающиеся ядра обмениваются нуклонами, причем более важен обмен нейтронами. Часть этих работ была отмечена поощрительной премией ОИЯИ за 1992 год. И нелишне специально отметить одну из причин этого успеха – вокруг Р. В. Джолоса в 90-х годах сложилась группа способных и активных молодых исследователей.

Но, как мы уже говорили, Р. В. Джолос не перестает работать и в теории структуры ядра. Так, его исследования по октупольным корреляциям в ядрах отмечены премией ОИЯИ за 1996 год. Сейчас основной интерес Ростислава Владимировича – проявление «суперсимметрии» в свойствах ядерных возбуждений. Слово «суперсимметрия», пришедшее из физики элементарных частиц, настолько часто встречается в научно-популярных статьях и сообщениях из физических институтов и лабораторий мира, что нет нужды объяснять, насколько актуальна и интересна эта тематика.

Много и плодотворно сотрудничает Р. В. Джолос с учеными из других научных центров, в первую очередь, Германии. Об успехах его совместных исследований с физиками из Россендорфа мы уже упоминали. С начала 90-х годов Ростислав Владимирович тесно сотрудничает с экспериментальной группой профессора фон Брентано из Университета Кельна. А в области теории столкновений тяжелых ядер им сделано много работ вместе с группой профессора Шайда из Университета города Гиссен, куда Ростислав Владимирович был недавно приглашен как visiting Professor.

Р. В. Джолос – человек «общественный». За более чем 35 лет работы в ОИЯИ он отдал много времени, сил, да и здоровья решению сложных проблем Института и ЛТФ. Ростислава Владимировича отличают спокойный, уравновешенный характер, редкая рассудительность и взвешенность оценок. И благодаря этим качествам, а не только профессиональным достижениям, он заслужил самое искреннее уважение своих коллег, учеников и друзей.

Профессор Ростислав Владимирович Джолос, замечательный российский физик, еще много сделает в науке, и мы не раз еще удивимся его научным находкам, не раз воспользуемся его мудрым советом. Пожелаем ему долгого здоровья, счастья и удач.

А. И. ВДОВИН,
В. В. ВОРОНОВ,
С. П. ИВАНОВА,
В. Г. КАДЫШЕВСКИЙ,
А. Н. СИСАКЯН,
А. Т. ФИЛИППОВ

6 января на 71-м году ушел из жизни замечательный человек, беззаветно преданный науке, ветеран Института, старший научный сотрудник Лаборатории ядерных проблем Владимир Георгиевич Гребинник.

Владимир Георгиевич в 1954 году окончил Харьковский политехнический институт, после чего в течение ряда лет работал на одном из оборонных предприятий Москвы.

В 1958 году он переходит на работу в Лабораторию ядерных проблем ОИЯИ. Владимир Георгиевич внес большой вклад в исследования, проводимые на фазотроне ЛЯП, в оснащение экспериментального

оборудования новыми приборами. Он активно участвовал в создании жидководородной пузырьковой камеры, в оснащении экспериментальных установок сверхпроводящими и криогенными устройствами, в разработке чувствительного детектора магнитного поля на основе эффекта Джозефсона, в исследованиях неупругого взаимодействия отрицательных пионов с водородом, в изучении свойств конденсированного состояния вещества с помощью мюонов, в исследованиях процессов мюонного катализа.

Владимир Георгиевич – соавтор открытия, более ста научных работ, нескольких изобретений, за научные успехи неоднократно награждался премиями Института.

Много сил и энергии Владимир Георгиевич отдавал общественной работе. Он проявил себя как умелый организатор, работая в спортивном обществе Института «Труд», внес большой вклад в работу профсоюзных организаций лаборатории и Института.

Все, кто общался с Владимиром Георгиевичем, знали его не только как специалиста, беспредельно преданного работе, но и как очень контактного доброжелательного товарища, сочетавшего в себе лучшие человеческие качества. Светлая память о Владимире Георгиевиче сохранится в наших сердцах.

Друзья и коллеги

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

Анонс!

2 февраля в 17.00 в ДК «Мир» состоится концерт народной артистки РФ Клары Новиковой.

Цена билетов от 100 до 250 рублей. Касса работает с 14.00 до 19.00.

«Остановись, мгновенье!»

Каждая из экспозиций работ Марии Макурочкиной становится событием для всех, кто любит родной город, не устает восхищаться красотой окружающей природы, мгновениями, остановленными фотомастером для того, чтобы осознать, насколько они прекрасны.

Очередная выставка фоторабот М. Л. Макурочкиной откроется в Доме культуры «Мир» 12 января в 16 часов.

Выставка работает до 31 января, в будни с 15.00 до 19.00, в субботу и воскресенье – с 16.00 до 19.00.

ДОМ УЧЕНЫХ

11 января, пятница

19.00 Видео на большом экране. Фильм Люка Бессона «Дансер» (Франция). В главных ролях Миа Фрей, Гармант Витт. Родни Истман. Цена билетов 6 и 10 рублей.

Кафе не работает.

12 января, суббота

19.00 Видео на большом экране. Художественный фильм «Матрица» (США, кибер-триллер). В главных ролях: Киану Ривз, Лоуренс Фишберн. Цена билетов 6 и 10 рублей.

13 января, воскресенье

19.00 Вечер встречи старого Нового года. Запись на столики по тел. 64-557 с 16.00 до 20.00 ежедневно.

Премия имени Б. М. Понтекорво

ДИРЕКТОР ОИЯИ В. Г. Кадышевский приказом от 9 января утвердил решение жюри о присуждении премии имени академика Б. М. Понтекорво за 2001 год. Лауреатом премии стал доктор Николай П. Самиос (БНЛ, Брукхейвен, США) – за выдающийся вклад в физику частиц. Диплом будет вручен лауреату на 91-й сессии Ученого совета ОИЯИ, где он выступит с научным докладом.

Яркое событие в культурной жизни

В МУЗЕЕ истории науки и техники ОИЯИ до 20 января работает выставка, посвященная 1700-летию христианства в Армении. Основную часть экспозиции составляют работы, выполненные Икаром Маляревским. Выставка организована группой армянских сотрудников ОИЯИ при поддержке администрации и издательского отдела Института. В канун Нового года на открытии выставки выступили вице-директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян, с лекцией об истории христианства в Армении – сотрудница ЛВЭ С. Аракелян. Присутствовавшие на открытии руководители национальных групп, представители общечеловеческой ОИЯИ оценили выставку как яркое событие в культурной жизни Института.

День памяти

25 ДЕКАБРЯ в Дубне отмечался день памяти погибших воинов-интернационалистов. Представители администрации, родители и родственники военнослужащих, погибших в Чечне и Афганистане, возложили венки, провели митинги у памятного камня на Большой Волге и у мемориальной ротонды на набережной. Инициатор мероприятия – городской актив общественного движения ветеранов локальных войн и военных конфликтов «Боевое братство», возглавляемого губернатором области Б. В. Громовым.

Золотые пятьдесят

В КОНЦЕ года 11 дубненских супружеских пар были приглашены в городской ЗАГС для празднования «золотой свадьбы». Представители администрации, ЗАГСа, социальной службы поздравили юбиляров, среди которых есть и ветераны ОИЯИ, вручили им па-

мятные свидетельства о браке, открытки от губернатора Б. В. Громова, цветы и денежные подарки. Прозвучало немало добрых слов в адрес юбиляров, был накрыт стол, старинные обрядовые песни исполнил хор «Сударушка».

Ветераны не забыты

СЕРДЕЧНУЮ благодарность Николаю Артемьевичу Русаковичу и Галине Алексеевне Усовой передают через нашу газету ветераны Лаборатории ядерных проблем – за чуткое и внимательное к ним отношение. Ветераны поздравляют свой родной коллектив с наступившим Новым годом.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 9 января 2002 года 9 – 10 мкР/час.

Новые тарифы на жилье

ПОСТАНОВЛЕНИЕМ главы города с 1 января 2002 года предельный уровень платежей граждан за отопление и горячее водоснабжение (в части подогрева) установлен в размере 80 процентов, повышены также тарифы на техническое содержание жилья, вывоз мусора и техническое обслуживание лифтов. В среднем плата за жилье и коммунальные услуги возрастает на 24 процента. Доля пре-

дельно допустимых расходов семьи на оплату жилья и коммунальных услуг в пределах социальной площади жилья и нормативов потребления коммунальных услуг сохранена в размере 22 процентов.

Зимние радости

ЗИМНИЙ отдых для школьников организован во время каникул в лагере «Сосновый бор». Около 200 ребят получили возможность принять участие в военно-спортивной игре и занятиях школы актива «Лидер», а это означает – строевая подготовка, стрельбы, психологический практикум. Примечательно, что 150 путевок были оплачены из городского бюджета.

Право на проезд

ПРОЕЗДНЫЕ билеты на городской транспорт, которые получили в 2001 году неработающие пенсионеры, инвалиды, родители, опекуны детей-инвалидов, будут действительны до 1 марта 2002 года. До этого срока следует перерегистрировать проездные документы по адресу: ул. Флерова, 11, к. 38 (тел. 4-95-42, 6-61-98). С 1 марта проездные билеты, не имеющие продления на 2002 год, будут недействительны.

Бесплатная юридическая консультация

ПО-ПРЕЖНЕМУ проводится для дубненцев в общественной приемной депутата Госдумы В. В. Гальченко. Обращаться можно по адресу: ул. Мира, 1 (Центр детского творчества) с 17 до 19 часов через понедельник (14, 28 января и т. д.), телефон 4-58-26.

Победы наших гимнасток

НА ИСХОДЕ года, 23 декабря, в Дубне проходило первенство Мособлсовета физкультурно-спортивного общества «Юность России» по художественной гимнастике. В нем приняли участие спортсменки Дубны, Калуги, Чехова, Пушкино, среди них и те, кто впервые принимал участие в соревнованиях. Из шести возрастных категорий воспитанницы дубненских тренеров О. Чайниковой и И. Давыденковой одержали победу в четырех. Это С. Стрижнева, О. Злыденная, К. Чайникова, А. Борисова.