

НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 1 (3639) ♦ Пятница, 10 января 2003 года

93-я сессия Ученого совета ОИЯИ

В четверг, 16 января, в Доме международных совещаний откроется 93-я сессия Ученого совета ОИЯИ, которая рассмотрит проект Научной программы развития Института на 2003–2009 годы.

Откроет сессию директор ОИЯИ академик В. Г. Кадышевский. Он доложит о выполнении рекомендаций 91 и 92-й сессий Ученого совета. Председатели программно-консультативных комитетов, на которых подробно рассматривались основные проекты, вошедшие в проект семилетней программы, познакомят членов Ученого совета с соответствующими рекомендациями комитетов.

Доклад вице-директора ОИЯИ профессора А. Н. Сисакяна «О программе развития ОИЯИ на 2003–2009 годы» включает в себя концепцию программы, ее цели и задачи; основные по-

ложения программы по научным направлениям исследований; тезисы об образовательной программе ОИЯИ; социально-экономические и инфраструктурные условия программы, финансовые ресурсы.

Итоги работы жюри по премиям ОИЯИ за 2002 год подведет председатель жюри вице-директор ОИЯИ профессор Ц. Вылов.

Состоятся выборы на вакантные должности директора ЛИТ и заместителя директора ЛФЧ.

Традиционно в повестку зимней сессии Ученого совета входят научные доклады.

Лауреат премии

имени

Б. М. Понтекорво

Премия имени академика Б. М. Понтекорво за 2002 год присуждена профессору Самоилу Михелевичу Биленькому за теоретические исследования в области осцилляций нейтрино. С. М. Биленький – известный физик-теоретик, автор четырех книг по физике частиц и квантовой теории поля. Большая часть его научной биографии связана с ЛТФ ОИЯИ. Вручение премии состоится 17 января на заседании Ученого совета ОИЯИ. Лауреат премии выступит на сессии с научным докладом.

Премии молодым ученым

В этом году возобновляется проведение конкурса Объединенного института ядерных исследований для молодых ученых и специалистов за лучшие научные, научно-методические и научно-технические прикладные работы.

Премии за наиболее значительные экспериментальные, теоретические, методические и прикладные работы по тематике Института, находящиеся на уровне современной науки, присуждаются членам персонала Института в возрасте до 33 лет включительно (на период проведения конкурса и момент присуждения премии). Конкурс на соискание премий проводится в ходе ежегодной научной конференции молодых ученых и специалистов ОИЯИ (с 3 по 8 февраля 2003 года).

Соискателю необходимо быть зарегистрированным докладчиком по одной из научных секций конференции, в установленный срок пред-

ставить в оргкомитет конференции собственные конкурсные материалы. Они включают: тезисы (в соответствии с правилами формирования Трудов конференции) и аннотацию устного выступления, заявление об участии в конкурсе на соискание премии, оттиски печатных работ по тематике конкурсных материалов.

Конкурс работ на соискание премий проходит в два тура. Первый тур конкурса будет проводиться в

рамках секционных заседаний конференции.

Куратор секции имеет право выдвинуть во второй тур конкурса соискателя (но не более 25 процентов от общего числа докладчиков, являющихся членами персонала ОИЯИ) и рекомендовать направление (номинацию) для прохождения второго тура.

Рассмотрение работ во втором туре происходит по следующим направлениям (номинациям):

- за научно-исследовательские теоретические работы,
- за научно-исследовательские экспериментальные работы,
- за научно-методические и научно-технические работы,
- за научно-технические прикладные работы.

С Положением о порядке присуждения премий можно ознакомиться на сайте конференции по адресу: <http://ayss.jinr.ru/conf/conf03>. Заявки и материалы принимаются до 25 января 2003. Справки по телефону 6-52-42 (ответственный секретарь Оргкомитета Екатерина Менячихина) или по электронной почте: conf2003@ayss.jinr.ru.

Уважаемые читатели!

Если вы забыли подписаться на нашу газету на 2003 год, то можете получить ее в редакции, начиная с первого номера. В отделениях связи города можно оформить подписку с февраля 2003 года. Наш индекс – 55120.

Стоимость годовой подписки на еженедельник «Дубна» составляет 60 рублей.

Подписаться на нашу газету можно во всех отделениях связи, в группе организации подписки (телефон 4-07-48) и в редакции еженедельника (телефон 6-58-12).

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

● В зеркале прессы

«Богатство в мозгах, а не в недрах»

«Экономика знаний» – так назывался один из двух главных научных докладов, представленных на Общем собрании РАН, которое состоялось в середине декабря 2002 года. С ним выступил академик Валерий Марков.

Как информирует «Российская научная газета», основной тезис этого доклада (он был повторен докладчиком не раз): богатство в мозгах, а не в недрах. Идеи доклада удивительно созвучны тем, что сформированы в последнее десятилетие в движении российских наукоградов, той политике развития, которую выбрала для себя Дубна: «Нам как воздух нужны инновационные менеджеры, способные превращать фундаментальные знания в деньги – в современные, конкурентоспособные технологии и разработки. У России нет будущего, если она не развернется к науке, не начнет строить новый тип экономики, базирующейся на знаниях».

Мир буквально рванулся к знаниям, заявил содокладчик Маркова директор Института США и Канады академик Сергей Рогов. Он привел такие цифры: имея менее 5 процентов населения планеты, США производят 20 процентов мирового ВВП. За счет чего? Из общего объема НИОКР, ведущихся в мире, более 40 процентов приходится на долю США. Около 60 процентов работающих в этой стране имеют высшее или незаконченное высшее образование,

следствие – небывалый рост производительности труда: 3–4 процента в год. Сейчас в США поставлена задача довести уровень высшего образования до 90 процентов! Для сравнения: вклад России (2,5 процента населения планеты) в мировой ВВП – 2,5 процента, а уровень НИОКР – всего 1,5 процента.

«На разных уровнях, причем не первый год, – отмечает «Российская научная газета», – твердят: надо переводить экономику страны на рельсы инновационного развития, надо сделать локомотивом знания. А состав, увы, на том же вчерашнем пути».

Газета приводит мнение президента РАН Юрия Осипова о том, что дело науки – генерировать новые знания. Инновационная политика на данном этапе развития России – дело прежде всего государства. Спрос на знания должно формировать государство, только коммерческие фирмы этого сделать не смогут.

Академик подчеркнул, что «Россия должна стать на обе ноги – уникальные природные ресурсы и уникальные интеллектуальные ресурсы».

Вторым пунктом в постановление Общего собрания РАН включено обязательство академиков в срок до 14 января 2003 года подготовить аналитическую записку о том, как они видят переход к «экономике знаний» в условиях современной России. Как планируется, эта записка будет представлена Президенту России на очередном заседании Совета на науке и высоким технологиям (объявленное ранее на 24 декабря заседание перенесено на более поздний срок).

В последнем, 52-м номере газеты «Поиск» за 2002 год приводятся также основные положения доклада академика Жореса Алферова «Наноструктуры и нанотехнологии». Содокладчиками нобелевского лауреата стали известные ученые Ю. Гуляев, Е. Велихов, М. Ковальчук, Мирзабеков, О. Богатиков, рассказавшие о развитии нанотехнологий в физике, электронике, биологии, химии.

– ТОГДА, в середине 90-х, от нас ушло много хороших рабочих, на какое-то время мы, можно сказать, потеряли ориентиры в своей деятельности: объем институтских заказов резко упал, мы оказались невостребованными в своих прежних объемах производства и направлениях работы. В те годы в центральной дирекции возникали разные идеи по поводу нашего будущего – разукрупнить, сделать подразделением НПЦ «Аспект», создать несколько самостоятельных мелких предприятий и т. д. Подобные решения могли бы привести к разрушению Опытного производства. Надо отдать должное дальновидности В. П. Саранцева, В. Г. Кадышевского, А. Н. Сисакяна, Ц. Д. Вылова, принявших решение об экономической самостоятельности ОП. Это позволило нам сохранить свой потенциал. Начиная с 95-го года, финансовые средства на обновление оборудования и поддержание основных фондов ОП из ОИЯИ уже не поступали – так началось вступление нашего производства в реальные рыночные отношения. Экономическая самостоятельность позволила нам строить свою производственную политику, искать и выполнять заказы сторонних организаций. К 95-му году 40 процентов объема нашей продукции составляли институтские заказы, за прошедшие годы структура заказов почти не изменилась – в 2002 году для ОИЯИ мы выполнили почти 30 процентов (в денежном выражении) от объема всех заказов, использовав при этом 45 процентов мощности ОП.

ОБРЕТЯ самостоятельность, мы начали реально работать в конкурентной среде, преодолевая различные проблемы, возникающие в экономике страны. Но, в отличие от аналогичных предприятий города, нашим сотрудникам не приходилось месяцами пребывать в отпусках без сохранения зарплаты. Мы создали группу маркетинга, ездили на различные семинары и выставки. У нас появились – мы их нашли – заказчики не только в Дубне, Москве, но и в Подмосковье, Центральной России, а затем и за рубежом. Чем только мы ни занимались, за что только ни приходилось браться в то нелегкое время. Мы изготавливали всевозможные резервуары, контейнеры и оборудование для Останкинского, Клинского пивзаводов, кондитерских фабрик «Красный Октябрь» и «Бабаевская», многочисленные стеллажи и стойки различного на-



НАУКА СОПРУЖЕСТВО И ПРОБЛЕМЫ

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: dnsr@dubna.ru

Информационная поддержка –
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 9.1 в 14.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 6.

1 января 1963 года была утверждена структура Центральных экспериментальных мастерских ОИЯИ. Более 30 лет ЦЭМом, а затем Опытным производством ОИЯИ руководил Михаил Абрамович Либерман. В октябре 1994 года, в тяжелое для всей страны время становления рыночной экономики ОП возглавил Владимир Иванович Данилов. Общий развал экономики сказался тогда и на ОП: численность сотрудников сократилась по сравнению с лучшими для Опытного производства годами почти в два раза, составив около 270 человек. Но ОП не только не исчезло с горизонта производителей аппаратуры для физических экспериментов, но со временем завоевало свою нишу на рынке механического оборудования для различных отраслей промышленности и производства радиоаппаратуры.

Сегодня Опытное производство – это около 350 единиц различного оборудования, позволяющего производить практически любые технологические процессы, здесь работают 455 человек, средний возраст персонала составляет 46 лет. Как были прожиты «перестроечные» годы, чем живет Опытное производство сегодня, в дни 40-летия его образования, рассказывают нашему корреспонденту Ольге ТАРАНТИНОЙ начальник ОП В. И. Данилов и его заместители В. В. Гуляев и П. М. Былинкин.

Не только сохранили потенциал, но и расширили диапазон возможностей

значения и профили сложной конфигурации, металлоконструкции для МКАД. К примеру, только в прошедшем году Опытное производство выполнило заказы для 39 сторонних организаций.

В Дубне у нас два основных и постоянных заказчика. Для НПЦ «Аспект» в течение уже шести лет на Опытном производстве изготавливаются печатные платы, радиоэлектронные блоки, спектрометрическая и радиометрическая аппаратура. ИЧП «Магистр» заказывает у нас различные стальные резервуары, емкости, вакуумные камеры и другие изделия из металла. Два года мы выполняли заказ на изготовление основных узлов ускорительного комплекса НПК «Альфа».

Поиск заказов и борьба за них в те непростые годы, как, впрочем, и сегодня, расширили диапазон наших возможностей, способствовали появлению постоянных заказчиков. У нас появилась уверенность в своих силах. Для того, чтобы выполнить некоторые заказы, нам пришлось приобрести несколько лицензий. Мы научились сами, без помощи группы снабжения Института, приобретать необходимые материалы, нашли надежных поставщиков, сами проводим экономическую оценку предстоящих работ.

Сегодня к нам идет молодежь, пришли квалифицированные рабочие с ДМЗ, мы можем уже отбирать необходимых для производства

квалифицированных специалистов. Можно сказать, что наши работники социально защищены: всегда оказываем посильную помощь в трудный момент – дорогостоящее лечение, похороны близких и тому подобное.

ПЕРЕЖИВ тяжелые времена, мы смогли сохранить свой потенциал, необходимый для выполнения заказов ОИЯИ. Надо отметить, что институтские заказы мы выполняем по льготным расценкам, экономия тем самым бюджетные средства ОИЯИ. А существующий уровень зарплаты наших сотрудников обеспечивается ценами на сторонние заказы.

Процесс выполнения заказов для Института – это всегда плодотворное сотрудничество двух заинтересованных сторон. Нельзя не упомянуть наших коллег, с кем в постоянном тесном контакте мы выполняли и выполняем, в том числе и в рамках международного сотрудничества ОИЯИ, крупные заказы: проект НЕМО (В. Б. Бруданин); катушки для эксперимента NA45 (Ю. А. Панебратцев); узлы подвижного отражателя ИБР-2 (В. Д. Ананьев); узлы жидкоаргонного калориметра (М. Ю. Казаринов, В. В. Кухтин) и модули и submodule адронного калориметра установки АТЛАС (Ю. А. Будагов, Д. И. Хубуа), сборку последних специалистов ОП завершили в июле 2002 года; изготовление оснастки для MDT-камер установки АТЛАС (Г. А. Шелков); изготовле-

ние 7 тысяч мини-дрейфовых трубок для установки D0 (Г. Д. Алексеев, Б. М. Сабиров); узлы установки STAR (Ю. А. Панебратцев, Р. Я. Зулькарнеев).

Два последних года активно развивается сотрудничество Опытного производства с ЦЕРН. От эпизодических, разовых заказов мы подошли к заключению крупного контракта, который выполняем второй год, – проектирование, изготовление многотонных стальных конструкций для монтажа магнитных систем установки АТЛАС, их доставка и монтаж на месте. На этом контракте мы приобрели большой опыт международного сотрудничества. Для его выполнения взаимодействовали с другими предприятиями, в том числе и в Дубне.

ОПЫТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО изначально создавалось для изготовления уникальных, но единичных изделий, сегодня это стало нашей самой большой проблемой. Очень накладно содержать крупногабаритное оборудование, которое мало загружено в отсутствие институтских заказов. Конкуренция на внутреннем рынке заставляет нас искать средства для развития: мы приобрели гибочный пресс, создали участок для дробеструйной обработки деталей, реконструировали малярный участок, увеличили мощность гальванического отделения, оборудовали компьютерами все службы производства. Вообще, с 1995 года на приобретение оборудования мы израсходовали за счет амортизационных отчислений 4,7 млн. рублей. Но современное оборудование, которое позволило бы освоить выпуск новой, конкурентоспособной продукции, мы сегодня приобрести не в силах.

Сегодня, когда вырабатывается семилетняя стратегия развития ОИЯИ, хотелось бы увидеть степень участия ОП в решении текущих и, главное, перспективных задач. Без этого нам сложно строить свою экономику, планировать наше будущее – будет ли оно теснее связано с Институтом, которому мы по-прежнему хотим быть полезны, или нам необходимо активнее вливаться в рынок.

В заключение поздравляем всех работников Опытного производства (ЦЭМа) с юбилеем, желаем всем крепкого здоровья, счастья, благополучия, уверенности в завтрашнем дне.

Воспоминания первого начальника ЦЭМ–ОП М. А. Либермана будут опубликованы в одном из ближайших номеров газеты.

В СЕНТЯБРЕ 1949 года я появился в секторе М. С. Козодаева для прохождения преддипломной практики и выполнения дипломной работы. Руководимый Михаилом Силычем сектор в так называемой Лаборатории измерительных приборов Академии наук находился в главном здании в корпусе «К» на третьем этаже рядом с дирекцией И. В. Курчатова. Моя первая встреча с прославленным организатором атомной науки и техники состоялась неожиданно в октябре того же года. Я помогал механику Ивану Яковлевичу Рыжкову собирать для установки рамки из текстолитовых пластин, которые он изготовлял на фрезерном станке. В этот вечер мы задержались дольше обычного, и вдруг полдвенадцатого открывается дверь нашей мастерской и с веселым возгласом «Привет неутомимым работникам трудового фронта!» входит Игорь Васильевич. Как потом выяснилось, он имел обыкновение в это позднее время выходить из своего кабинета, чтобы короткой прогулкой по коридору ободрить себя перед ночным бдением у телефона в ожидании звонка от Лаврентия Павловича Берии и других членов правительства, поскольку такой режим ночной работы задавался самим И. В. Сталиным.

Я, конечно, испытал огромное волнение и с трудом пояснил Игорю Васильевичу, что мы только начинаем создавать установку, с помощью которой, по задумке нашего шефа Михаила Силыча, в космических лучах будет измерено время жизни недавно открытой английской группой новой частицы пи-мезона. На это Игорь Васильевич заметил, что он уже обсуждал с Козодаевым эту смелую задумку и сказал ему, что в космосе, скорее всего, можно будет получить лишь верхнюю оценку среднего времени жизни этой частицы, поскольку она ожидается намного меньше, чем у мю-мезона. Но скоро у нас будет запущен мощный ускоритель и на нем следует проводить подобные исследования. А пока в космических лучах можно почувствовать сложность этой проблемы и тем самым подготовиться к экспериментам на пучках самого крупного ускорителя. Однако Иван Яковлевич перебил этот очень интересный для меня разговор, обратившись к Курчатovu с нескромной, на мой взгляд, просьбой: «Игорь Васильевич, а нельзя ли мне попросить завтра днем на полчаса вашу машину, чтобы привезти сестру из больницы?». Игорь Васильевич лукаво улыбнулся и весело произнес в ответ: «Ну, конечно, можно, ведь я завтра никуда не собираюсь выезжать. Подойди утром прямо к мо-

12 января исполняется 100 лет со дня рождения академика Игоря Васильевича Курчатова. По распоряжению Правительства Российской Федерации в связи с юбилеем выдающегося ученого XX века 10–11 января в Москве проводится Международная научная конференция «Ядерный век: наука и общество», в работе которой участвуют и ученые ОИЯИ. Сегодня мы публикуем фрагменты воспоминаний заслуженного деятеля науки РФ профессора Алексея Алексеевича Тяпкина.



Встречи с Курчатовым

ему секретарю Татьяне Сильвестровне и скажи, что я разрешил послать мою машину за твоей сестрой».

НА СЛЕДУЮЩИЙ день Иван Яковлевич явился к десяти утра к Т. С. Александровой, и она сказала ему, что Игорь Васильевич уже в кабинете, а шофер ждет внизу. Все дальнейшее скоро стало известно: Иван Яковлевич вылез из машины и проковылял в регистратуру (у него на правой ноге был деревянный протез до колена), а шоферу оставалось успокаивать медицинский персонал по поводу появления машины Курчатова у больницы.

Перед обедом к нам в мастерскую вошел раздраженный М. С. Козодаев и начал отчитывать Ивана Яковлевича: «Как же тебе не стыдно было попросить у очень занятого государственными делами академика автомашину для частной поездки?». «Да никуда я не ходил, он сам ко мне пришел!» — оправдывался Рыжков. Тут я рассказал о вчерашнем посещении Игоря Васильевича.

Но эти доводы лишь немного смягчили первоначальный гнев Михаила Силыча. Он все равно продолжал возмущаться: «Ну, хорошо, ты не ходил в дирекцию... Но если при каждом посещении директора сотрудники будут обращаться к нему с подобными нескромными просьбами, то у него пропадет желание проявлять всякий интерес к нашей работе. Кроме того, в моем распоряжении тоже есть служебная машина, и ты мог бы ко мне обратиться...». И тут Иван Яковлевич подал реплику, которой, по мнению нашего шефа, разоблачил все нескромность своего замысла: «А у вас, Михаил Силыч, не та машина, у вас же обыкновенная «Победа»».

«Ах, вот оно в чем дело, но тогда,

Иван Яковлевич, тебе нужно лечиться, и непременно у невропатолога!» — с этими словами Козодаев, хлопнув дверью, покинул мастерскую. Я прошел следом в его кабинет: «А вот Игорь Васильевич оказался действительно ближе к тому невропатологу, чем мы с вами, Михаил Силыч, ведь он дал распоряжение своему секретарю Татьяне Сильвестровне не вообще выполнить просьбу механика Рыжкова, а предоставить ему для этой поездки именно свою правительственную машину со всеми световыми сигналами и специальными сиренами, потому что он отлично понял: Иван Яковлевич мечтал проехать именно в этой машине, чтобы все, кто встретится на пути, начиная с охранников, открывающих ворота лаборатории, а затем и медицинский персонал больницы, и его сестра видели, каким уважением он пользуется у самого Курчатова».

ВТОРОЙ разговор с Игорем Васильевичем произошел в его кабинете в один из последних дней февраля 1953 года. Приказ, подписанный И. В. Курчатовым, касался перевода многих сотрудников сектора М. С. Козодаева в так называемую Гидротехническую лабораторию, находящуюся около деревни Ново-Иваньково в пяти километрах от пристани «Большая Волга». Здесь в декабре 1949 года был введен самый крупный тогда в мире ускоритель — так называемый синхротриотрон на энергию пучка 480 МэВ. Двое из сектора Козодаева — А. И. Филиппов и я — не расписались в приказе и попросились к И. В. Курчатову на прием.

Игорь Васильевич стал рассказывать о больших научных перспективах, открывающихся в исследованиях на этом ускорителе. Затем спро-

сил, а знаем ли мы, чем сейчас занимается создатель первого в мире уранового реактора Энрико Ферми? Мы ответили: знаем – экспериментальными исследованиями на недавно построенном в Чикаго ускорителе на энергию протонов 450 МэВ.

– Хорошо, что знаете. Но великий Ферми этим занялся только в надежде окончательно выяснить природу ядерных сил. И я как создатель первого уранового реактора на Европейско-Азиатском континенте должен был бы тоже заняться этой важнейшей проблемой. Вместе с вашим шефом Михаилом Силычем и с Бруно Понтекорво, засучив рукава, мне хочется на нашем ускорителе при большей энергии существенно дополнить исследования, начатые великим Ферми. Но это невозможно, так как на мне висит новое правительственное задание. – И с этими словами Игорь Васильевич похлопал себя по щеке.

КАК ПОЗЖЕ выяснилось, в августе того же года в Советском Союзе под руководством Курчатова было проведено первое в мире испытание водородной бомбы, после которого окончательно рухнула монополия США.

Мы напомнили Игорю Васильевичу, что на ускорителе в Гидротехнической лаборатории побывали впервые еще в конце декабря 1949 года, а с начала 1951-го постоянно ведем исследования на этом циклотроне. В этом году пришлось прервать их только с связи с начавшейся реконструкцией для повышения энергии протонов до 680 МэВ.

– Тогда в чем же дело, почему вы не расписались в моем приказе?

– По многим причинам. Мы хотели бы продолжать работать в ГТЛ у М. Г. Мещерякова, оставаясь в прежнем статусе командированных из ЛИПАН от И. В. Курчатова. Во-первых, чтобы сохранять московскую жилплощадь в домах при ЛИПАН и соответственно московскую прописку. Но самое главное, – попытался я сформулировать основной мотив, – мы категорически не хотели бы поступать в полное подчинение к директору ГТЛ Мещерякову, потому что, Игорь Васильевич, ваш ученик ни на йоту не усвоил ваш стиль руководства.

– Что же вы имеет в виду?

– А то, что вы беспокоитесь за все участки руководимой вами работы. Думаю, что и Мещеряков придерживался сначала того же стиля, пока создавался сам ускоритель. Но теперь, когда начались исследования, проводимые различными группами под руководством четырех старших ученых, то Мещеряков как директор ГТЛ принял совсем другой стиль руководства. Он стал беспоко-

иться только за руководимые им исследования: взял для своей группы самый лучший выведенный пучок протонов, а для группы своего заместителя В. П. Железова выделил самый широкий и по углам, и по энергетическому разбросу нейтронный пучок. Московской группе М. С. Козодаева предложил заниматься гамма-квантами от распада недавно открытых в США нейтральных пи-мезонов, а для группы итальянца Бруно Понтекорво специально создал выведенный пучок отрицательных пи-мезонов, отличающийся ничтожной интенсивностью.

– Интенсивность пучка следует, конечно повысить до приемлемой, но я полагаю, что Понтекорво сам пожелал иметь пи-мезонный пучок для своих исследований. А на каком пучке ставит эксперимент Ферми, вам известно?

– На пи-мезонном, – ответил я.

– Вот видите, а у Ферми, я уверен, была возможность выбрать ни чикагском ускорителе любой пучок. А он выбирает малоинтенсивный пучок вторичных частиц – пи-мезонов. И это неслучайно. Это называется научной ориентацией: чутье ученого заставляет пойти на трудный эксперимент в ожидании принципиально новых физических результатов. – Так изложил нам Игорь Васильевич свое понимание этого непростого вопроса.

ИДЕЙСТВОТЕЛЬНО, вскоре из Америки пришли сведения о том, что в конце 1952 года Э. Ферми в своем первом эксперименте по физике высоких энергий при исследовании взаимодействия пи-мезонов с протонами открыл первый резонанс – так называемый изотопический квадруплет. Это открытие знаменовало целое новое направление поисков нестабильных состояний, которые дали важную информацию для построения систематики элементарных частиц.

Беседу нашу академик закончил такими словами: «Постойте, молодые люди, но если Мещеряков такой, как вы говорите, все гребет под себя, то я направил туда в ГТЛ его первым заместителем вашего шефа Козодаева. А он человек мягкий и деликатный: я ведь его хорошо знаю с ленинградских времен. Он неспособен к расталкиванию локтями и вообще к жесткой борьбе с карьеристами. Так на кого же ему надеяться, как не на вас, молодых и способных сотрудников, решительных и дерзких в своих стремлениях и поступках? Простите за откровенность, но от вашей просьбы остаться под крылом ЛИПАН все же попахивает изменой своему шефу».

– Да, но при этом мы облегчаем задачу нашему шефу, поскольку ос-

вобождаем его от непосильной проблемы защищать нас от произвола директора ГТЛ и одновременно сохраняем верность своему директору академику Курчатову, – сделал я последнюю попытку аргументировать нашу просьбу.

– Но это вы перемудрили, выдав неподчинение моему приказу за сохранение верности директору. Так что давайте отправляйтесь на Волгу, к концу года после реконструкции там появятся новые возможности, и использовать их – это большая честь и ответственность для молодых ученых. Ведь вам предстоит участвовать в соревновании с самим Энрико Ферми и другими выдающимися учеными Америки. Я могу только позавидовать вам! А Мещерякова все же не следует бояться. Его всегда можно поправить, пока наверху правят разумные люди...

ЭТО БЫЛО мудрое решение, как мы поняли уже в ближайшие годы. После сенсационного объявления о нашем первом в мире ускорителе на энергию протонов 680 МэВ в Советский Союз летом 1955 года пожаловала большая делегация иностранных физиков, большую часть которой составляли американские экспериментаторы. В большом зале ФИАН состоялись доклады дубненских физиков, теоретики тем временем собрались у доски в зале напротив и обсуждали свои проблемы. Из американских физиков отмечу известных экспериментаторов Вольфганга Пановского и Джека Штейнбергера, за работами которых я внимательно следил, Эмилио Сегре и Оуэна Чемберлена, которые вскоре прославились открытием антипротона, из известных теоретиков – Виктора Вайскопфа и Фримена Дайсона. На другой день вся делегация прибыла в нашу лабораторию для осмотра синхроциклотрона.

А уже в следующем 1956 году по предложению И. В. Курчатова на базе нашей лаборатории и соседней Электрофизической лаборатории АН, где тогда создавался крупнейший кольцевой ускоритель протонов на энергию 10 ГэВ, был организован международный центр социалистических стран по исследованиям в области ядерной физики – Объединенный институт ядерных исследований.

Так что мы искренне благодарны Игорю Васильевичу за принятое им тогда, в феврале 1953 года, историческое решение, определившее всю дальнейшую нашу судьбу!

Полностью текст воспоминаний публикуется в первом номере журнала «Вопросы истории естествознания и техники» за 2003 год.

На всех этапах экспериментов

3 января исполнилось 60 лет со дня рождения доктора физико-математических наук, ведущего научного сотрудника научно-экспериментального отдела структуры частиц Лаборатории физики частиц Николая Гавриловича Фадеева.

Научная деятельность Н. Г. Фадеева в ОИЯИ началась в 1966 году сразу после окончания физического факультета Саратовского государственного университета в период, который можно с полным основанием назвать «золотым» в развитии советской экспериментальной физики высоких энергий. В 60-70-е годы в Дубне и Протвино действовали крупнейшие в мире ускорители протонов, проводились исследования, которые принесли фундаментальные результаты в области физики элементарных частиц. В эти годы Н. Г. Фадеев принимает активное участие в экспериментах с использованием методики пузырьковых камер. На ксеноновой камере, находившейся на канале дубненского синхрофазотрона, исследовались распадное свойства заряженных каонов. Двухметровая пропановая камера, созданная в Лаборатории высоких энергий и перевезенная затем на ускоритель в ИФВЭ, работала на пионном пучке 40 ГэВ и длительное время обеспечивала высококачественной научной информацией многие институты стран-участниц ОИЯИ. Н. Г. Фадеев являлся одним из ведущих специалистов в ОИЯИ и международном сотрудничестве, сложившемся вокруг пропановой камеры. Он

активно участвовал во всех этапах обработки экспериментальной информации, разработке и практическом воплощении в программах алгоритмов ее анализа вплоть до получения физических результатов.

Серия работ по исследованию корреляций в процессах множественного рождения частиц в пион-протонных взаимодействиях при энергии пионов 40 ГэВ была удостоена премии на конкурсе научных работ ОИЯИ.

Развитие ускорителей высоких энергий в лабораториях мира стимулировало участие ОИЯИ в подготовке и проведении на них экспериментальных исследований. Первым был эксперимент по исследованию глубокоэластичного рассеяния мюонов на протонном ускорителе 400 ГэВ Европейской организации ядерных исследований в Женеве, начало этого этапа относится к 1974 году. В составе группы ОИЯИ Н. Г. Фадеев участвовал в сеансах работы спектрометра НА-4 по набору экспериментальной информации и ее анализу. При его активном участии были определены структурные функции нуклонов и проведен их анализ в рамках квантовой хромодинамики, получены новые результаты по EMC-эффекту. Н. Г. Фадеев был в числе группы авторов, удостоенных за эти работы первой премии ОИЯИ.

Последние годы Николай Гаврилович активно и успешно занимается такими фундаментальными вопросами физики, как специальная теория относительности, преобразование координат при пере-

ходе из одной системы в другую, геометрия Лобачевского. Результаты научных исследований, проведенных юбиларом, нашли отражение в блестяще защищенных в 1975 году кандидатской, а в 1997 году докторской диссертациях.

Н. Г. Фадееву всегда присуща активная жизненная позиция. За годы работы в ОИЯИ он много сделал для развития и повышения уровня социальной жизни коллективов лаборатории и Института, находясь в разные периоды на выборных должностях в общественных организациях. Особенно значимо для Института одно из следствий инициативной работы Николая Гавриловича во времена его комсомольской юности. Он вместе с А. Н. Максимовым возглавлял жилищную комиссию комитета ВЛКСМ в ОИЯИ и решительно отстаивал идею строительства на Московской, 2, корпуса гостиницы, который изначально задумывался комитетом комсомола как молодежное и семейное общежитие. Обязательно надо отметить, что эта идея жилищной комиссии была поддержана В. Л. Карповским, который в те времена был административным директором ОИЯИ, и совместными усилиями была реализована. В настоящее время Николай Гаврилович руководит работой профсоюзного комитета Лаборатории физики частиц.

Нам – коллегам Николая Гавриловича очень приятно поздравить его с юбилеем и пожелать ему крепкого здоровья и новых творческих достижений в науке.

В. Г. КРИВОХИЖИН,
В. В. КУХТИН

Письмо из Русского музея

Что же представляет собой Русский музей XXI века? Это не только великолепные дворцы нашего города – Михайловский, Строгановский, Мраморный и Михайловский замок, с расположенными в них экспозициями русского искусства от XI века до современного. И не только замечательные выставки произведений искусства из фондов музея. Теперь это и виртуальные представительства музея в городах России (в ближайшие 5 лет информационно-образовательные центры Русского музея откроются в Твери, Нижнем Новгороде, Самаре). Но это и виртуальный Русский музей в городе Санкт-Петербург, который есть и в Америке – в штате Флорида! Да и выставки теперь Русский музей орга-

Добро пожаловать на сайт!

Сегодня мы приглашаем вас на необычную экскурсию. По просьбе редакции ее проводит Ольга Михайловна КИССЕЛЬ – заведующая сектором мультимедиа отдела компьютеризации Государственного Русского музея.

низует еще и виртуальные: совсем недавно выставка «От иконы до авангарда» (две иконы и два произведения мастеров русского авангарда Малевича и Кандинского) прошла в Лондоне в рамках Дней Санкт-Петербурга. Представлены эти экспонаты были в электронном виде с таким высоким разрешением, что посетитель мог рассмотреть их до мельчайших деталей. И как дополнение – интереснейший рассказ искусствоведа, сопоставляющего эти,

на первый взгляд, несопоставимые вещи.

Применение новейших компьютерных технологий в экспозиционной и выставочной деятельности современного музея – уже достаточно привычная вещь. Информационные компьютерные киоски, объединенные в локальную сеть и имеющие выход в Интернет, компьютерные гиды по постоянной экспозиции, мультимедиа презентации временных выставок, виртуальные выставки и экс-

Елочные шары, или Мерцание истории

Я, признаться, не очень люблю музеи. Как-то не особенно вдохновляют чужие интерьеры, украшения в холодном обрамлении витрин, безжизненные лица на портретах. Предпочитаю встречи с друзьями, воспоминания в компании дорогих сердцу вещиц, книги, конечно. Однако об этой выставке было столько рассказано и показано в новогодние дни, что я решилась. Итак, Москва, Делегатская, 3, музей декоративно-прикладного искусства.

Появление выставки «Мерцание истории в елочном шарике» необычно и заслуживает упоминания. Идея и ее осуществление принадлежат американке Ким Балашек. Ким приехала впервые в Россию в 1998 году, чтобы преподавать менеджмент в одном из столичных университетов. Побеседовать с ней мне не удалось, поэтому трудно предположить, чем именно привлекла Ким российская (в основном советская) новогодняя атрибутика — календарным ли размахом празднования (от католического Рождества до Крещения), приятными традициями или красивыми украшениями. Так или иначе, Ким решила коллекционировать все, что связано с русским Новым годом — елочные игрушки, гирлянды, открытки, новогодние выпуски газет и журналов... Темпам создания коллекции можно только позавидовать — за пять лет более двух с половиной тысяч экземпляров. Во всяком случае, именно столько представлено в МДПИ.

Витрина с Дедами Морозами — от мала до велика, с раскрашенными вручную лицами, из ваты, сверкающей бумаги — сколько радости приносили они в каждый дом, сколько пухленьких детских ручонки тянулись

под елку 1 января! Они не похожи на музейные экспонаты, этих вечно добрых старичков не портит выцветшая ткань, пожелтевшая бумага, облупившаяся краска.

Никогда бы не подумала, что новогодних игрушек бывает так много. На экспозиции они подобраны в хронологическом порядке — от экземпляров конца XIX века, когда, собственно, и зародилась традиция украшать елки, до середины 60-х годов. Сначала меня смутил этот отрезок времени (почему это наша история заканчивается на шестидесятых?), но потом я оценила внимание Ким — именно этот период показателен, именно в эти годы мы были самобытны, ни на кого не похожи, и, как принято сейчас говорить, самодостаточны. Сложные в исполнении, немногочисленные, естественно, дореволюционные жеманные штучки — коробочки для сладостей, веерочки, сердечки. Фигурки танцовщиц, цирковых артистов, детей и зверей из клейстера и бумаги. Расцвет советского периода: кремлевские звезды, сменившие вишневую, украшения из стеклянных палочек и бусин, строгие геометрические формы (кажется, они должны висеть на елке стройными рядами, раскачиваться в такт и звенеть голосом Маяковского). Номер «Красной звезды» от 1-го января 1937 года: «...прошедший год... в борьбе за социализм... партией Ленина-Сталина, под руководством гениального, мудрого...». Жутко, а ведь тоже радовались, встречая 37-й.

Война. Провал в истории мирного быта. И тем не менее — провололочные гирлянды с незатейливыми флажками из цветной бумаги, фронтные

фотографии у новогодних елок, письма и открытки с пожеланиями и общей надеждой на победу. Послевоенные многообещающие годы — елочные игрушки из тисненого картона. И уже ближе к шестидесятым — знаменитые жизнерадостные фигурки из крашеной прессованной ваты, обилие персонажей и предметов из дутого стекла (покорители космоса, представители профессий, герои сказок, фигурки в национальных костюмах). Я ходила вдоль витражей и то и дело ловила себя на мысли — такую же игрушку мы с подругой нечаянно разбили, а эта должна сохраниться до сих пор, этот набор тоже у меня был, а те — я получила по билету в новогодней лотерее. И шепот вокруг — «Узнаешь?», «Смотри, где наша открытка оказалась!», «Мам, у бабушки такие же матрешки!».

Потрясающие ощущения подарила нам американка Ким Балашек. Она, кстати, написала книгу о русских новогодних игрушках. В ней есть замечательные слова: «Автор посвящает эту книгу русскому народу, который, несмотря на трудности и лишения, войны, репрессии и депрессии, сумел сохранить удивительную традицию — русский праздник Нового года. Это неотъемлемая часть русской души, совершающей ежегодный ритуал обновления. Он символизирует неувядающие жизненные силы народа».

Спасибо огромное, Ким, за то, что рассказала нам, какие мы хорошие, как мы умеем радоваться, что весь мир удивляется! Спасибо за возможность хоть на минуту очутиться в своем детстве, проникнутом родительской теплотой, заботой страны, ежегодным ожиданием чуда. Вот только игрушки, наверное, теперь за океан переедут. Да и ладно, мы себе новые сделаем, еще лучше. Как в Америке...

Галина МЯЛКОВСКАЯ

курсии и сами «виртуальные музеи» как дополнения к реальным — это уже не понятия музея будущего, а конкретные примеры использования новейших технологий в музейной деятельности.

Дальнейшее развитие и совершенствование технических и программных средств (3D миры, круговые панорамы, «человеческий фактор» — голосовое и видеосопровождение экскурсий) делает виртуальное представление музейных коллекций реальным, а цифровые технологии становятся частью набора интерпретирующих экспонаты средств, наряду с традиционной музейной этикеткой и аннотацией. И я думаю, что читателям газеты интересно узнать об опыте Русского музея по созданию

мультимедиа приложений в выставочной и экспозиционной деятельности.

Ключевым атрибутом экспертизы качества разработанного с помощью компьютерных технологий музейного приложения остается качество содержания (контент). Однако создание информационного обеспечения, особенно в цифровом виде, — на наш взгляд, самый дорогостоящий и трудоемкий процесс в разработке мультимедиа. В основе нашего технологического процесса лежит идея «одноразового ввода, многократного использования» одного и того же материала в различных музейных приложениях, который соответствующим образом «адаптируется» для раз-

личных целей, категорий пользователей, различных режимов доступа (on-line, off-line, WWW, CD). Для того чтобы этот процесс был эффективным, требуется четко структурированная среда — в ней информация может храниться, обновляться, извлекаться и применяться для различных целей. Все материалы, переведенные в цифровой вид (документы, изображения, видео), должны храниться в специальном служебном электронном архиве (в мультимедийной базе данных). Такой архив предназначен только для специалистов: разработчиков мультимедиа приложений, редакторов музейных каталогов, специалистов настольных издательских систем.

(Окончание следует.)

С Днем российской прессы!

ЖУРНАЛИСТОВ и всех сотрудников печатных средств массовой информации Дубны, их авторов и читателей поздравляют с 300-летием российской прессы глава Дубны В. Э. Прох и председатель Совета депутатов В. В. Катрасев. Полнота и достоверность информации, активный интерес к людям нашего города, жизни Дубны, ее настоящему дню и перспективам развития – это те качества, которые отличают лучшие публикации дубненских газет, привлекают к ним читателей, создают авторитет в городском сообществе, отмечается в приветствии руководителей города.

Льготы для доноров

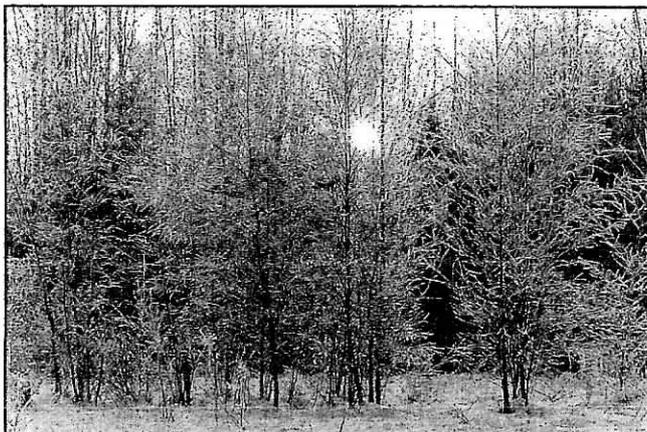
НА ОСНОВАНИИ приказа Министерства здравоохранения РФ с 1 января 2003 года за счет средств городского бюджета жителям города, награжденным знаками «Почетный донор СССР», «Почетный донор России» и прошедшим перерегистрацию в управлении здравоохранения, установлено предоставление следующих льгот: бесплатное изготовление и ремонт зубных протезов; льготное приобретение лекарств (со скидкой 50 процентов); бесплатный проезд в городском общественном транспорте; снижение на 50 процентов оплаты коммунальных услуг.

Второй экспресс вышел на линию

В КОНЦЕ декабря вышел на линию второй экспресс «Наукоград Дубна», и теперь железнодорожное сообщение между Дубной и Москвой осуществляется двумя поездами этого типа.

«Круглый стол» Совета Федерации

ВИЗИТ в Дубну председателя Совета Федерации С. М. Миронова имеет свое деловое продолжение. Как уже сообщалось, в ходе визита была достигнута договоренность о проведении в нашем городе «круглого стола» комитетом СФ по науке, культуре, образованию, здравоохранению и экологии совместно с комитетом СФ по вопросам местного самоуправления и комитетом СФ по природным ресурсам и охране окружающей среды. Сергей Миронов обратился к председателям этих комитетов с предложением рассмотреть возможность проведения такого «круглого стола» в Дубне в январе-феврале 2003 года и определить его тематику с учетом проблем развития города и Объединенного ядерного института ядерных исследований.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 8 января 2003 года 9 – 11 мкР/час.

На связи Североморск

САМЫЕ теплые поздравления с Новым 2003 годом и годовщиной наукограда передал жителям Дубны от имени личного состава Испытательной гидроакустической базы ВМФ в городе Североморске командир войсковой части, капитан первого ранга Сергей Добровольский. Истинно флотского здоровья, счастья и новых успехов желают дубненцам военные моряки. В ответном поздравлении мэр Дубны Валерий Прох отметил, что 2002 год еще более укрепил те узы дружбы и сотрудничества, которые связывают Дубну и Североморск уже длительное время, и выразил надежду, что в наступающем 2003 году это сотрудничество получит дальнейшее развитие в новых добрых делах во благо и моряков-североморцев, и жителей наукограда Дубна.

Сеанс на 40 досках

4 ЯНВАРЯ, в дни школьных каникул, мастер ФИДЕ Б. И. Брюхин – руководитель шахматного клуба Центра детского творчества провел сеанс одновременной игры на 40 досках в рамках 40-летия ЦДТ. Об этом нам сообщила методист Н. В. Третьякова. В сеансе приняли участие ученики школ № 4, 7, 9, гимназий № 3, 8, 11 и лицея «Дубна», не только известные молодые шахматисты-разрядники, но и ребята, которые только начинают играть в шахматы. В ходе упорной борьбы победу одержали Александр Саламатин (школа № 4), Игорь Пителин (школа № 3), Карен Ферджулян (школа № 8), Дмитрий Карпинский (лицей «Дубна»), Дмитрий Ревис (школа № 7). Сделать «ничью» удалось Зое Третьяковой (школа № 9) и Виктору Фоменко (школа № 4). В итоге – общий счет 34 : 6 в пользу сеансера. Победители игры награждены грамотами комитета по физической культуре и спорту и памятными подарками.

В новом году – новые автобусы

28 ДЕКАБРЯ в Дубну пришли три новых автобуса марки ЛиАЗ (как те, что уже курсируют по городским маршрутам с надписью «Подарок губернатора»), в начале января они вышли на линию. А в январе к ним добавятся еще шесть новых автобусов – хорошее подспорье в обеспечении пассажирских перевозок в Дубне. Отличить новое пополнение городского автобусного парка можно просто – по надписи «Наукоград Дубна».

Наш ЗАГС – третий в области

ПО ИТОГАМ смотра деятельности органов ЗАГС Московской области по улучшению правового обеспечения граждан и повышению культуры обслуживания населения, посвященного 85-летию со дня образования органов записи актов гражданского состояния, коллективу отдела ЗАГС города Дубны присуждено третье место среди отделов ЗАГС Московской области. Администрация города сердечно поздравляет сотрудников отдела с высокой оценкой их труда и желает новых успехов в их деятельности.

Именные муниципальные

ПО РАСПОРЯЖЕНИЮ главы города В. Э. Проха, на основании решения комиссии по назначению именных муниципальных стипендий, именные муниципальные стипендии города Дубны для детей и подростков, проявивших выдающиеся способности в области науки, искусства и спорта, по итогам 2001-2002 учебного года назначены двадцати старшеклассникам дубненских школ и лицеев. Именные стипендии в размере 200 рублей будут выплачиваться ежемесячно до 31 мая 2003 года.