

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 3 (3842) ♦ Пятница, 19 января 2007 года

• Сообщения в номер

Присуждена премия имени Б. М. Понтекорво за 2006 год

Премия имени академика Б. М. Понтекорво за 2006 год в соответствии с решением жюри присуждена профессору Ацуто Судзуки (КЕК, Цукуба, Япония) за открытие осцилляций реакторных электронных антинейтрино и регистрацию геоантинейтрино в эксперименте КаmLAND (Камиока, Япония).

Вручение премии состоится сегодня на 101-й сессии Ученого совета ОИЯИ. Лауреат по традиции выступит с научным докладом.

На фазотроне начинаются плановые сеансы

На фазотроне Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ завершены основные ремонтно-восстановительные работы по ликвидации последствий пожара в апреле 2005 года.

После успешного физического пуска в декабре 2006 года был получен выведенный протонный пучок и проведена наладка канала транспортировки пучка в медицинские процедурные кабины. В январе 2007 года на фазотроне начинаются плановые сеансы по протонной лучевой терапии.

М. КАЗАРИНОВ, главный инженер ЛЯП

Их имена – в истории науки

В честь 100-летия со дня рождения академика Н. М. Сисакяна

25 января исполняется 100 лет со дня рождения выдающегося биохимика, одного из основоположников космической биологии Норайра Мартиросовича Сисакяна.

Этой дате посвящен III Международный симпозиум «Проблемы биохимии, радиационной и космической биологии», который пройдет с 25 по 28 января в Москве и Дубне. Его проводят Российская академия наук, Отделение биологических наук РАН, Институт биохимии имени А. Н. Баха, ГНЦ РФ «Институт медикобиологических проблем» совместно с Национальной академией наук Республики Армения, Институтом биохимии имени Г. Х. Бунатяна НАН РА, Ереванским государственным университетом и ОИЯИ.

Путь Норайра Мартиросовича Сисакяна в науке начался в аспирантуре Всесоюзного института удобрений, агропочвоведения и агротехники. Вскоре знаменитый академик А. Н. Бах пригласил его на работу в только что созданный Институт биохимии. Это и определило дальней-

шую судьбу ученого, вся жизнь которого оказалась связанной с этим институтом. В 1936 году он защитил кандидатскую диссертацию о влиянии фосфорных удобрений на содержание сахара в сахарной свекле, через четыре года - докторскую на тему «Биохимическая характеристика засухоустойчивости растений». Эти исследования принесли ему широкую мировую известность. В начале войны Н. М. Сисакян разработал новый способ сушки овощей, снизивший потери содержащихся в них витаминов. Его монография «Ферментативная активность протоплазменных структур» была высоко оценена специалистами и удостоена Государственной премии в 1952 году.

В 50-60-е годы начала зарождаться новая область науки – молекулярная биология. К этому вре-

мени относятся и первые работы Н. М. Сисакяна по молекулярной биологии клеточных структур. В 1954 году в его лаборатории в хлоропластах и лейкопластах ряда растений обнаружили нуклеиновые кислоты. Вскоре открытие подтвердили и в США, что стимулировало дальнейшие исследования в этой области. В 1955 году с помощью радиоактивных меток Н. М. Сисакяну с сотрудниками удалось доказать, что в изолированных хлоропластах возможен синтез белков. Только через год этот факт смогли подтвердить в Гарвардском университете, а позже и в других лабораториях.

Но главным вкладом Норайра Мартиросовича Сисакяна в науку стало создание новой области естествознания - космической биологии и медицины. Под его руководством началось изучение ферментативных процессов в растениях в условиях космического пространства, а с 1956 года - разработка систем жизнеобеспечения для длительных космических полетов. Уже тогда он предложил обширную программу биологических исследований на разных организмах, отправляемых в космос. Эти исследования, по сути, заложили основы космической био-

(Окончание на 2-й стр.)

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

логии и медицины, позже облегчив дорогу в космос человеку.

Н. М. Сисакян стал инициатором и организатором сессии Отделения биологических наук АН СССР и ряда конференций по проблемам космической биологии, Международного симпозиума по космической биологии в рамках Международного биохимического конгресса (Москва, 1961 год) и прошедшего под эгидой ЮНЕСКО Международного симпозиума «Человек в космосе» (Париж, 1962 год), способствовал созданию ряда лабораторий космической биологии, ставших со временем крупными центрами отечественной космонавтики. Много времени и сил отдавал он просветительской деятельности, выступая с научными и научно-популярными докладами и лекциями о космических исследованиях как в нашей стране, так и за рубежом. Он был одним из инициаторов космического сотрудничества СССР и США: первый полет по программе «Союз-Аполлон» состоялся уже после его смерти в 1975 году, но на начальном этапе переговоров и при планировании проекта его роль было трудно переоценить.

Его достижения в науке получили высокую оценку: помимо упомянутой Государственной премии (1952), Н. М. Сисакян награжден высшими премиями АН СССР и многими государственными наградами. В 46 лет он стал членом-корреспондентом АН СССР, в 53 — академиком. Он был заместителем главного ученого секретаря Президиума Акаде-



Еженедельник Объединенного института ядерных исследований

Регистрационный № 1154
Газета выходит по пятницам
Тираж 1020
Индекс 00146
50 номеров в год
Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

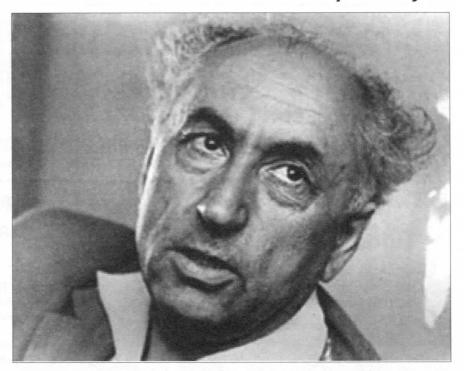
АДРЕС РЕДАКЦИИ: г Лубиа Московской обл. ул. Франка

141980, г. Дубна, Московской обл., ул. Франка, 2. **ТЕЛЕФОНЫ**:

редактор — 62-200, 65-184 приемная — 65-812 корреспонденты — 65-182, 65-183. e-mail: dnsp@dubna.ru

Информационная поддержка — компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ. Подписано в печать 17.1 в 17.00. Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ.



мии наук, академиком-секретарем Отделения биологических наук, а в 1963 году стал главным ученым секретарем Президиума АН СССР.

Немало сделал Н. М. Сисакян для создания Пущинского научного центра. В 1962 году он выступил с докладом на эту тему на заседании Президиума АН СССР, а в следующем году вместе с президентом Академии М. В. Келдышем написал письмо в ЦК КПСС, настаивая на важности проекта и протестуя против позиции Московского обкома КПСС, стремившегося его «заморозить».

Академик Н. М. Сисакян пользовался огромным международным авторитетом, избирался действительным членом и вице-президентом Международной академии астронавтики, председателем Комитета по биоастронавтике Международной астронавтической федерации, активно участвовал в Пагуошском движении ученых за мир.

В 1964 году его избрали председателем XIII сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО. А решением ее XXXIII сессии 100-летие со дня рождения академика Н. М. Сисакяна включено в календарь юбилейных дат ЮНЕСКО на 2006–2007 годы.

Открытие симпозиума «Проблемы биохимии, радиационной и космической биологии» состоится в Президентском зале Российской академии наук. Там же запланированы выступления академика О. Г. Газенко «Роль Н. М. Сисакяна в становлении космической биомедицины», профессора В. О. Попова «Вклад Н. М. Сисакяна в развитие биохи-

мии», академика НАН Армении А. А. Галояна «Н. М. Сисакян и развитие биохимии в Армении», о вкладе академика Н. М. Сисакяна в становление и развитие Пагуошского движения ученых расскажет М. А. Лебедев. Участники симпозиума познакомятся с мемориальной фотовыставкой и возложат венки к памятнику Н. М. Сисакяну на Новодевичьем кладбище.

Продолжение работы симпозиума в Дубне начнется с церемонии награждения юбилейными медалями имени Н. М. Сисакяна, которую проведет президент РАЕН О. Л. Кузнецов. Научная программа симпозиума пройдет по секциям - «Космическая биология и медицина», «Общая и космическая радиобиология», «Биохимия». В рамках симпозиума пройдет круглый стол «Научное наследие академика Н. М. Сисакяна и современные проблемы биохимии и космической биомедицины», а также будет работать школа-конференция молодых ученых, финансовую поддержку которой оказали Министерство образования и науки РФ и ОИЯИ. Школаконференция позволит молодым ученым ознакомиться с последними достижениями в различных областях биохимии, космической биологии и медицины, общей и космической радиобиологии, радиационной генетики. Участникам симпозиума будет продемонстрирован фильм «Век Сисакяна» (студия «Наука-Видео С»).

Более подробно с программой симпозиума и научным наследием Н. М. Сисакяна можно познакомиться на сайте www.sissakian.ru.

Новые подходы к научному планированию

На сессиях программно-консультативных комитетов активно обсуждались рекомендации дирекции по новым подходам к формированию темплана научных исследований в ОИЯИ. Мы попросили главного ученого секретаря ОИЯИ профессора Н. А. Русаковича прокомментировать эти предложения, которые будут рассмотрены сегодня на 101-й сессии Ученого совета.

В последние годы темплан был существенно перегружен. Программно-консультативные комитеты и Ученый совет рекомендовали к исполнению слишком много тем и проектов, которые, в целом, не вписывались в бюджетные возможности Института. Это приводило к хроническому недофинансированию ряда проектов и, как следствие, — к их неисполнению в проектные сроки.

Традиционный темплан, хотя и обновляется ежегодно, содержит недостаточно информации о конкретных этапах и необходимых затратах, поэтому ход исполнения научно-исследовательских работ трудно контролировать, даже если финансирование производится в полном объеме и вовремя.

Существенная часть бюджета на научно-исследовательскую деятельность (около 800 тысяч долларов) распределяется через механизмы

«совместных программ» и грантов полномочных представителей, что на практике приводит к «размазыванию» средств по большому числу тем и проектов и слабо связано с принятыми в ОИЯИ приоритетами.

Дефицит ресурсов на научные исследования, в сочетании с недостаточной оплатой труда, послужил причиной того, что научные работники ищут дополнительную работу «на стороне», сохраняя при этом рабочие места в ОИЯИ и используя для своих личных целей часть расходов на инфраструктуру Института.

Что предлагает дирекция? При оценке значимости тем и проектов следует исходить из стратегического плана развития ОИЯИ («дорожной карты»).

Мы рекомендуем представлять проекты в виде планов-графиков с обозначением содержания работ, сроков исполнения и сметной стоимости. В случае, если планируется несколько вариантов, следует особо обозначать предполагаемые моменты принятия решений, а эксплуатационные расходы выделять в отдельную категорию.

И еще один принципиально новый подход — исследовательские проекты с малым числом участников от ОИЯИ или низким уровнем финансирования из бюджета ОИЯИ (соответствующие цифры в рекомендациях указаны), как правило, не станут включаться в ПТП. Директорам лабораторий предоставлена возможность использовать до 10 процентов бюджета лабораторий по соответствующим статьям для поддержки малозатратных работ, имеющих перспективное значение, с упрощенной процедурой утверждения проектов.

Поддержка инновационных проектов из средств бюджета ОИЯИ допускается сроком не более чем на год, далее — только из внебюджетных источников.

Мы предлагаем также ввести ограничения по возрасту для руководителей научных тем и проектов — 65 лет.

Надежда КАВАЛЕРОВА

Вести из РАН

привлечения в Дубну проекта ILC, поскольку это, несомненно, будет значительно способствовать возрождению отечественной науки. Он предложил организовать инициативную группу из числа ведущих и наиболее авторитетных ученых РАН для обращения к Президенту Российской Федерации за поддержкой развертывания работ и их целевого финансирования.

Член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян отметил, что Россия не имеет в настоящее время национальных проектов подобного масштаба, хотя и располагает необходимыми ресурсами и технологиями. Привлекательным обстоятельством для возможного выбора России и Дубны в качестве месторасположения ILC является наличие активно действующего международного института, одной из двух организаций такого рода в мире.

Председатель заседания академик А. Н. Скринский, директор ИЯФ имени Будкера, проинформировал собравшихся о разработке и реализации программы фундаментальных исследований в области физики высоких энергий и выразил надежду, что активные действия по развитию проекта ILC в России будут способствовать скорейшему продвижению этой программы.

Г. ТРУБНИКОВ, заместитель главного инженера ОИЯИ

В Академии наук - о проекте ILC

26 декабря в Российской академии наук состоялось совместное заседание секции ядерной физики Отделения физических наук РАН и Научного совета РАН по проблеме ускорителей заряженных частиц.

Заседание было посвящено обсуждению двух докладов - директора ОИЯИ члена-корреспондента РАН А. Н. Сисакяна и главного инженера ОИЯИ члена-корреспондента РАН Г. Д. Ширкова о разработке глобального проекта «Международный линейный коллайдер (ILC)», о состоянии проекта, планах и ходе выполнения работ. Ключевой темой выступлений стало предложение ОИЯИ по размещению ILC в России, в районе Дубны, а также о начале работ и участии ОИЯИ, наряду с российскими ядерно-физическими и научными центрами, в разработке и создании элементов и систем ускорительного комплекса и детектора. Как известно, на последнем рабочем совещании директората Международной проектной группы GDE ILC в Валенсии (ноябрь, 2006) ОИЯИ, наряду с CERN, DESY, FNAL и КЕК, официально признан одним из возможных кандидатов на размещение коллайдера на своей территории.

На заседании присутствовало около 50 человек — члены секции ЯФ ОФН РАН, члены научного совета и приглашенные руководители научных институтов и центров.

В длительном общем обсуждении обо-

их докладов приняли участие известные ученые. Академик С. С. Герштейн (ИФВЭ) говорил о международной значимости этого проекта и подчеркнул необходимость участия российских физиков, тем более что в основе проекта ILC лежат концепции, развитые отечественной ускорительной школой.

Академик С. Т. Беляев (РНЦ «КИ») обратил внимание на сложность политической проблемы привлечения проекта в Россию и необходимость поддержки проекта на правительственном уровне.

Член-корреспондент РАН Л. И. Пономарев (РНЦ «КИ») отметил, что уже сейчас, на начальном этапе, важно организовать выбор лидеров отечественной части проекта. Член-корреспондент РАН Н. С. Диканский (ректор НГУ) указал на привлекательность ІLС для российской научной молодежи и подчеркнул, что старт такого национального ускорительного проекта привлечет и вернет многих талантливых российских молодых ученых, работающих за рубежом.

Академик Г. А. Месяц (директор ФИАН, вице-президент РАН) активно поддержал в своем выступлении идею

Алексей Норайрович, о первых ста днях новой дирекции вы рассказали в газете «Дубна» 14 апреля 2006 года. А 11 января на директорском совещании подвели итоги прошедшего года и обсудили задачи на 2007-й. О чем, вкратце, шла речь?

Мне показалось уместным в канун 101-й сессии Ученого совета поговорить о том, как прошел 2006 год, первый год работы дирекции Института в новом составе. Действительно, мы по инициативе Владимира Георгиевича Кадышевского подвели на страницах газеты итоги первых ста дней, а сейчас, по итогам года, есть повод зафиксировать достижения, тенденции, обсудить, что дальше делать.

Прежде всего, мы руководствовались теми целями, идеями, которые уже были сформулированы и в нашем семилетнем плане, и в нашей «дорожной карте», и, конечно, сложившимися в Институте традициями. Основные векторы развития ОИЯИ определяются прежде всего нашими особенностями. Это первая триада: международный характер деятельности Института, традиции научных школ, широкий арсенал базовых установок наряду с развитой инфраструктурой. Все это позволило нам выжить и развиваться в непростые годы. Точки роста это вторая триада: фундаментальная наука, образовательная деятельность, инновационные проекты. И, наконец, наши главные научные магистрали, которые сложились исторически, составляют третью триаду: физика высоких энергий, ядерная физика и физика конденсированных сред. Остальное - это историческая обстановка, сложившаяся вне нас и независимо от нас.

Какие итоги года вы считаете основными, определяющими?

В 2006 году нам удалось основные обязательства по науке выполнить. Подробно об этом на Ученом совете будет доложено, но сегодня вот что важно отметить. В прошедшем году мы впервые очень близко подошли к бюджету, который был утвержден на КПП. Мы входим в нормальное русло, и лозунг «жить по бюджету» должны пронести и через 2007 год (и в последующем!).

По некоторым статьям бюджета допущен перерасход, которого можно было избежать. В первую очередь, это международное на-

Об итогах 2006 года и планах на 2007-й

рассказывает директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян

учно-техническое сотрудничество, в новом году надо более рационально подходить к планированию и контролю этого вида нашей деятельности. Значительный перерасход средств был связан с ремонтными работами, но это было необходимо, так как в предыдущие годы многие здания пришли в плачевное состояние. Надеюсь, что в дальнейшем эти расходы уменьшатся. Вышли за рамки бюджета и транспортные расходы, и здесь тоже надо экономить, чтобы не ущемлять науку.

Что касается выполнения основных научных обязательств — здесь динамично работали и члены дирекции, и директора лабораторий.

Какие события прошедшего года кажутся вам наиболее яркими?

Наиболее яркие события прошлого года были связаны с празднованием 50-летия Института, участием в городских юбилейных торжествах. Институт принял достойное участие в подготовке и проведении в Москве Рочестерской конференции. Эти мероприятия показали, что ОИЯИ имеет большой авторитет и потенциал. К празднованию юбилея подключились все страны-участницы ОИЯИ.

Хотя в плане организации научных мероприятий основные наши силы были сосредоточены на проведении Рочестерской конференции, тем не менее, в 2006 году проведено 53 конференции, то есть, фактически, они проходили каждую неделю. Такая традиция в Институте есть, Институт умеет организовывать симпозиумы, конференции, школы. И это хорошо...

В 2007 год Институт вступает с увеличенным бюджетом. Как вы прокомментируете этот факт?

Впервые за последние несколько лет бюджет Института выполнен на сто процентов. Полностью выполнили свои финансовые обязательства 13 стран-участниц, еще четыре страны – в значительной мере. Самое главное, что мы добились внесения финансовой поддержки участия в ОИЯИ в государственные обязательства этих

стран. Члены дирекции ОИЯИ посетили в этом году практически все страны-участницы ОИЯИ, и такая активность принесла свои плоды. Подобный регулярный и систематический контакт со странами-участницами следует считать первостепенной заботой руководства Института.

Бюджет на 2007 год впервые запланирован на 24 процента больше, чем в предыдущем. Это значительное увеличение. Заложена такая тенденция и на последующие три года. Это еще не решение, но сформировалось положительное мнение у Полномочного представителя Российской Федерации, чей взнос составляет около 70 процентов бюджета, проводилась работа и с другими полномочными представителями, членами Финансового комитета. В странах есть понимание. Я думаю, мы в ближайшие годы должны поднять бюджет примерно до 60 миллионов долларов в год.

Заработная плата продолжает оставаться одним из «краеугольных камней» отношений персонала и дирекции. Как будет решаться эта проблема в 2007-м?

Задача повысить со второго квартала этого года зарплату на 50 процентов не может быть легко решена. Для этого надо не только эффективно использовать те деньги, которые мы предполагаем получить от стран-участниц, но и провести определенную работу по сокращению неперспективных тем. оптимизации кадрового состава Института и, что самое главное, повысить эффективность работы структурных подразделений и ученых. Разработаны рекомендации в соответствующих российских ведомствах, и мы будем их адаптировать к условиям нашего Института. План таких мероприятий в ОИЯИ составлен, в дальнейшем нам предстоит подработать конкретные рекомендации по проведению аттестации подразделений и сотрудников Института.

Мы видим, что по разным причинам далеко не весь Институт работал эффективно. Я имею в виду прежде всего работу, направ-

ленную на выполнение проблемно-тематического плана ОИЯИ, наших первоочередных задач, которые финансируются странамиучастницами. И по этой логике все наши «домашние» работы должны переместиться на первый план. Я не говорю, что надо сворачивать выездные работы - наиценные, лежащие на переднем крае науки, там, где наш интеллектуальный вклад заметен. мы, конечно, будем проводить. Но такой ситуации, когда наши группы «нанимаются», чтобы помочь чужестранным научным центрам, быть не должно. Все должно развиваться в русле наших основных задач и планов, иначе мы потеряем свою привлекательность как международный институт...

Какие научные задачи вы считаете первостепенными?

Что касается собственно науки, то очень важно, что мы в 2006 году, фактически, полностью определились с научной базой и с теми научными направлениями. которые будут развиваться в Институте в ближайшие 15-20 лет. По ряду направлений уже была ясность, которая проистекала из предыдущего этапа развития, но прорыв в прошедшем году произошел в понимании того, как должен развиваться ускорительный комплекс Лаборатории высоких энергий. Соответствующий проект развития комплекса NICA на базе нуклотрона должен быть подготовлен в этом году.

По другим направлениям у нас была определенная ясность. В прошлом году был остановлен ИБР-2. и идущий ему на смену ИБР-2М фактически станет к 2010 году новой базовой установкой. Определены сроки, график, идет работа, в результате которой новый реактор займет достойное место в европейской программе. Здесь все определено. Нам, скорее, надо решать какие-то локальные задачи сегодняшнего дня. Физики будут продолжать работать и в «Курчатовском институте», и в Гренобле. Параллельно с этим начата подготовка собственной экспериментальной базы.

Конечно, я не могу коснуться здесь всех направлений развития физики высоких энергий и конденсированных сред — более подробно об этом пойдет речь на сессии Ученого совета. Но проблемы развития базы этих исследований сегодня не вызывают вопросов.

Что касается физики тяжелых ионов относительно низких энергий – здесь планируются работы по реконструкции У-400, У-400М, и в результате на их базе возникнет комплекс DRIBs-2.

Эти три задачи и будут главными задачами всего Института в 2007 году. Вокруг этого должны быть сконцентрированы все наши усилия. Только тогда мы будем интересны странам-участницам. Только тогда мы можем как международный научный центр высоко котироваться в мировом физическом сообществе.

Чрезвычайно важной задачей представляется участие Института в разработке проекта Международного линейного коллайдера. В этот процесс мы уже достаточно глубоко внедрились. Дубна признана кандидатом в числе четырех других на размещение у себя этой установки. Но это как бы программамаксимум. Программа минимум участвовать в проекте ILC. Кроме того сотрудничество с ЦЕРН по LHC, с такими научными центрами, как GSI, BNL, FNAL, Гренобль, очень важно для любого научного центра. Но это должна быть взвешенная научная программа. Логика событий подсказывает, что нас будут больше ценить, больше уважать наши западные партнеры, если мы сохраним собственную научную базу, научное лицо.

Международное научное сотрудничество надо все больше ориентировать на интересы стран-участниц. И, вместе с этим, расширять границы нашего сотрудничества. Я, конечно, имею в виду и новых партнеров. В 2006 году впервые внесла свой взнос в деятельность Института Южно-Африканская Республика, развиваются совместные научные программы. Укрепляется сотрудничество с Китаем, Венесуэлой и рядом других стран. Но при этом сотрудничество со многими странами-участницами держится только в основном на личной заинтересованности поколения национальных научных кадров - «старой гвардии», выросшей в Дубне. Нам предстоит создать и совершенствовать систему работы со странами участницами, привлечения в Дубну научной молодежи, аналогичную той, которая сложилась в ОИЯИ при проведении международных конференций. И это одна из важных задач 2007 года и всех последующих.

Интервью в номер

В апреле 2006 года, подводя итоги первых ста дней, вы уделили немало внимания инновационной деятельности, инфраструктуре Института, социальной программе.

Я не буду повторяться о развитии инновационной и образовательной составляющих деятельности Института — о них подробно говорилось в предыдущих номерах газеты. Повторю только, что эти направления имеют для нас принципиальное значение!

Остановлюсь на делах житейских, которые, к сожалению, в 2006 году не так продвинулись, как хотелось бы. Но без них нам не удастся преодолеть процесс старения Института. Хотя этот процесс удалось несколько замедлить и в некоторых лабораториях наметилась тенденция к омоложению, в целом эта непростая проблема не решена.

В этом году появилась возможность организовать добровольное медицинское страхование сотрудников Института. Возможно, эта работа будет вестись поэтапно, со временем нам удастся застраховать и наших пенсионеров, ветеранов Института. Это важный элемент поддержки наших сотрудников, потому что обязательное медицинское страхование включает в себя лишь небольшой комплекс услуг. Я также с оптимизмом отношусь к сотрудничеству с негосударственными пенсионными фондами. Мы инициировали постановку на государственном уровне вопроса о пожизненном сохранении доплат кандидатам и докторам наук. Это тоже было бы очень хорошей добавкой к пенсии, да и молодежи может дать стимул и стремление к защите диссертаций. И в этом заинтересовано все российское научное сообщество.

В заключение скажу о том, что в 2007 году мы отметим ряд юбилеев. 100 лет исполняется академику В. И. Векслеру, одному из основателей Института, и 50 лет со дня пуска синхрофазотрона. В мае отметит свой полувековой юбилей Лаборатория ядерных реакций. В следующем, 2008 году исполнится 100 лет со дня рождения Д. И. Блохинцева, М. А. Маркова, И. М. Франка, а в 2009 году - Н. Н. Боголюбова. Это поколение наших учителей, на плечах которых мы стоим и которыми мы гордимся.

> Материал подготовил Евгений МОЛЧАНОВ.

Какова была основная цель вашего визита?

В. Н. Швецов, заместитель директора ЛНФ: Цель визита была сформулирована в решении Второго совещания объединенного координационного комитета ЮАР—ОИЯИ, проходившего в Дубне в октябре 2006 года: разработать планы сотрудничества на 2007 год по двум проектам в рамках направления «Нейтронные приложения» — «Нейтронное рассеяние» и «Нейтронный активационный анализ», а также согласовать распределение средств, выделенных на эти проекты в 2006 году.

Для успешной реализации этих проектов нам было необходимо познакомиться с реальными условиями проведения экспериментальных работ на реакторе SAFARI-1. Важно было встретиться с участниками проектов, ну и, конечно, составить общее впечатление об этом ядерном центре. Кроме того, в нашу задачу входило изучение возможности расширения сотрудничества в других областях исследований с применением нейтронов в свете рекомендаций Второго объединенного координационного совещания.

Как проходило обсуждение проекта по нейтронному рассеянию? Какова его научная и прикладная значимость?

Начальник отдела нейтронных исследований конденсированных сред ЛНФ А. М. Балагуров: С руководителем группы рассеяния нейтронов на SAFARI-1 А. Вентером я был уже знаком по совместному участию в одном из координационных проектов МАГАТЭ. В ходе предварительной переписки мы обсуждали с ним в основном совместные работы по изучению внутренних механических напряжений (стрессов) в объемных изделиях и материалах. Но в течение визита, после знакомства с сотрудниками группы и их планами, программу решено было расширить и включить в нее некоторые научные темы.

Эксперименты на выведенных пучках нейтронов на SAFARI-1 находятся в настоящее время в стадии бурного развития. Идет радикальная модернизация существовавшего дифрактометра для стрессов и создание еще двух установок — порошкового дифрактометра и спектрометра малоуглового рассеяния нейтронов. В течение последних двух лет были выделены значительные средства, закуп-

ОИЯИ - ЮАР:

открываются новые горизонты

В декабре 2006 года делегация Лаборатории нейтронной физики имени И. М. Франка посетила Южно-африканскую корпорацию по ядерной энергии (NECSA) Департамента науки и технологии ЮАР в рамках сотрудничества ОИЯИ и ЮАР. Это первая африканская страна, ставшая ассоциированным членом ОИЯИ. Государственная корпорация NECSA, созданная в 1999 году, входит в Африканское региональное соглашение (AFRA), которое, наряду с МАГАТЭ, координирует проведение исследований и подготовку кадров в области ядерной физики и технологии. Базовой экспериментальной установкой NECSA является исследовательский реактор SAFARI-1, мощность которого составляет 20 МВт. Этот ректор работает уже более 40 лет и считается одним из самых доходных реакторов в мире. Редакция газеты обратилась с вопросами к членам делегации ЛНФ.

лено самое современное оборудование (монохроматоры, позиционно-чувствительные детекторы, прецизионный гониометр), ведется его монтаж и наладка. Группа небольшая (номинально 4 человека), молодая (трое — недавние выпускники университетов) и очень заинтересованная в совместных методических и научных работах.

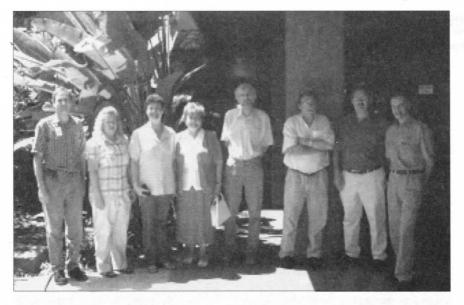
В совместный проект на 2007 год вошли предложения экспериментов по внутренним напряжениям, которые из-за остановки реактора ИБР-2 на реконструкцию мы будем вести на нашем дифрактометре в Екатеринбурге. Эти работы носят в основном прикладной характер, кроме А. Вентера в них будут участвовать ученые из университета в Кейптауне. Кроме того, включены предварительные работы, связанные с изучением многослойных пленок на основе хрома и составов с редкоземельными элементами, в которых проявляются эффекты сильных электронных корреляций. В этих двух направлениях заинтересованы ученые из университета в Йоханнесбурге. В течение 2007 года предполагаются визиты всех сотрудников группы А. Вентера в Дубну и в другие нейтронные центры Рос-

Чем объясняется, что нейтронный активационный анализ (НАА) оказался одним из основных направлений сотрудничества с ЮАР?

М. В. Фронтасьева, начальник сектора НАА: Я бы отметила две причины. Во-первых, НАА играет значительную роль на реакторе SAFARI-1 и вносит большой вклад в формирование бюджета Аналитического центра NECSA. Этот

центр, возглавляемый Арно Фаанхофом, входит в число 16 лабораторий мира, имеющих высшую международную аккредитацию ISO 9001 (Quality Management Standard). Государственные требования на проведение специфических анализов, связанных с урановой промышленностью, обязывают частные фирмы и предприятия контролировать содержание урана и ряда продуктов деления в биосубстратах занятого в производстве персонала и объектах окружающей среды. Требования к качеству таких анализов чрезвычайно высоки и, естественно, эти анализы хорошо оплачиваются. Кроме того, Аналитический центр выполняет коммерческие заказы на измерение радиоактивности. Это включает в себя сертификацию производимых в NECSA изотопов, измерение природной радиоактивности продуктов горнодобывающей промышленности, минералов, а также проведение мониторинга окружающей среды. Лаборатория НАА на реакторе SAFARI-1 - это, по сути, «завод», выдающий до 50 тысяч анализов в год.

А вторая возможная причина интереса к НАА в ОИЯИ - это уже человеческий фактор: в течение нескольких последних лет вместе с А. Фаанхофом мы участвовали в двух координационных программах МАГАТЭ. Проект, который мы предложили в качестве основы сотрудничества, - продолжение этих работ в МАГАТЭ с ориентацией на наши страны: «Сравнительный анализ воздействия на детей потребления продуктов питания, выращенных в условиях сильного антропогенного загрязнения в России и ЮАР». В 2006-2007 гг. предусмотрен анализ продуктов питания (потребительских корзин) в РФ и ЮАР.



При посещении Аналитического центра меня и моего коллегу С. С. Павлова интересовала как организационная сторона дела (нам есть чему поучиться!), так и техническая: автоматизированный пневмотранспорт (загрузка и выгрузка образцов из реактора), система автоматической смены облученных образцов на детекторах, благодаря которой налажен массовый их анализ.

При посещении новой низкофоновой лаборатории в ходе дискуссии возникла идея изготовления в Дубне активной защиты для низкофонового гамма-спектрометра на основе пластического сцинтиллятоpa.

Впечатлило то, что постоянно совершенствуется материально-техническая база их радиоаналитического комплекса, и у наших коллег есть стремление внедрять современные методики для ответа на вопросы, которые иногда лежат и вне области нейтронного активационного анализа. Так, в Россию приедет молодая сотрудница Аналитического центра NECSA Сильва Олсен для изучения химических форм нахождения элементов, что особенно важно при анализе токсичных элементов в продуктах питания. Хороший стимул для образования в этом направлении есть и у наших молодых сотрудников. В ближайшее время планируется месячный рабочий визит одного из сотрудников нашего сектора для выполнения конкретной программы исследований на реакторе SAFARI-1.

Какие другие направления исследований вам удалось обсудить с коллегами из ЮАР?

В. Н. Швецов: При обсуждении планов на 2007 год с начальником отдела NECSA Яном Райном Зеевартом была отмечена перспективность сотрудничества в области трансмутации отработавшего ядерного топлива и высокоактивных радиоактивных отходов. Эта тематика будет предложена для включения в направление «Нейтронные приложения» в 2007 году. Для нас была также организована встреча с теоретиками реактора SAFARI-1, занимающимися вопросами ядерной безопасности реактора. Обмен опытом в этой области со специалистами аналогичного подразделения ИБР-2 также представляется одной из возможных перспектив развития нашего сотрудничества.

Что произвело на вас наибольшее впечатление при посещении ядерного центра ЮАР?

В. Н. Швецов: Это, пожалуй, лаборатория по производству изотопов. Сам факт, что NECSA производит и поставляет на мировой рынок 25 процентов медицинских и других изотопов, говорит о том, что это направление работ является лидирующим, престижным и доходным. Основным спросом пользуется Мо-99 (из которого образуется Те-99т, наиболее важный изотоп, используемый в диагностических целях в медицине). Налажено производство I-131, P-32, S-35, Y-90. В качестве калибровочных источников промышленного назначения производят Ir-192, Cs-137, Со-60 и др. Заказы на все эти изотопы поступают более чем из 50 стран с пяти континентов. В промышленных масштабах поставлено допирование кремния.

Что еще привлекло ваше внимание при знакомстве с ядерным центром ЮАР?

М. В. Фронтасьева: При посе-

щении подразделения, отвечающего за хранение и утилизацию радиоактивных материалов (Nuclear Liabilities Management) я встретила специалистов, занимающихся экологическим мониторингом как самой территории NECSA, так и других районов ЮАР. Наш опыт работы в биомониторинге атмосферных выпадений тяжелых металлов и других токсичных элементов в Европе и Азии, может быть, удастся распространить и на Южную Африку...

Еще я обратила внимание на действующую экспозицию Музея истории реактора SAFARI-1. Аналогичный музей украсил бы и наш ИБР-2.

С. С. Павлов: Я бы отметил высокий уровень технической оснащенности лабораторий и то, что вся коммерческая деятельность этого ядерного центра, позволяющая в значительной мере наполнять его бюджет, направляется и координируется специальным отделом менеджмента.

А. М. Балагуров: Корпорация находится в окрестности столицы ЮАР Претории. Это северо-восточная часть ЮАР в районе 25-го градуса южной широты, то есть ближе к экватору, чем, например, Каир. Но, несмотря на разгар лета, погода не была сверхжаркой, поскольку эта часть страны находится на Южно-африканском нагорье и приподнята над уровнем моря в среднем на 1600 м. Территория ядерного центра огромная, в несколько раз больше, чем ОИЯИ, хорошо ухожена - с зонами отдыха, цветами и бассейнами. Атмосферу открытости и дружелюбия мы почувствовали с первых же минут пребывания в NECSA. Перелет из «зимы в лето» тоже способствовал нашему хорошему настроению в этой стране.

В. Н. Швецов: Наш визит был прекрасно организован, наполнен содержательными встречами, переговоры отличались конструктивным характером. Особая роль в этом принадлежала А. Фаанхофу, который на протяжении всей недели уделял нам максимум внимания. Мы выразили нашу благодарность за теплый прием присутствовавшему на заключительной встрече 15 декабря исполнительному директору NECSA профессору Робу Адаму, который положительно оценил итоги нашего визита и выразил уверенность в плодотворности сотрудничества ЮАР и ОИЯИ.

Одним из последних экспериментов, проведенных в прошлом году на реакторе ИБР-2 перед его закрытием на модернизацию, были облучения образцов на Фурье-стресс-дифрактрометре (ФСД).

Наш эксперимент был выполнен в тесном сотрудничестве с профессором Юргеном Шрайбером, заместителем директора Дрезденского филиала известного Саарбрюкенского Института неразрушающих методов контроля (ИНМК). Профессор Шрайбер специально приехал на неделю, чтобы лично принять участие в последнем эксперименте на ИБР-2.

Позади 15 лет плодотворного сотрудничества ЛНФ и ИНМК. Велик научный, технический и финансовый вклад ИНМК в ФСД, а также в первый Фурье-дифрактометр высокого разрешения (ФДВР), созданные под руководством В. Л. Аксенова и А. М. Балагурова, за что они получили Государственную премию России. Цикл прикладных работ, выполненных на этих установках в 1995—2005 гг., был удостоен премии ОИЯИ за 2005 год.

Своим последним экспериментом на ФСД мы сделали принципиальный шаг в развитии нового направления исследований усталостных свойств материалов методом нейтронной дифракции. Конкретно эксперимент был сделан с нержавеющей сталью (НС). Наверное, все знают, что такое НС, но, возможно, не все знают об аустенитной НС (АНС). А между тем в мире ее производят сотнями миллионов тонн из-за ее выдающихся качеств. Особенно широко эта сталь применя-

ется в ядерной и химической промышленности. И важнейшим является вопрос о допустимом сроке эксплуатации изделий, узлов и машин из этого металла.

Сталь, как и любой материал, в процессе эксплуатации испытывает усталостную деградацию и теряет свои замечательные свойства. Продление времени жизни материала только лишь вдвое будет иметь колоссальный экономический эффект. Исследование усталостных свойств материалов актуально в течение многих десятилетий. Важнейшей причиной усталостной деградации являются неизбежные эксплуатационные механические нагрузки сложной многоосевой конфигурации. Чтобы ускорить процесс исследования, инженеры стали искусственно воздействовать на материал. Вначале использовалось только одноосное циклическое растяжение - сжатие. Затем пошли в ход различные многоосевые комбинации растяжения, сжатия, кручения, изгиба и т. д.

Шаг за шагом специалисты приближались к реальной эксплуатационной ситуации. Для таких испытаний создавались специальные циклирующие нагрузочные машины. Исследование свойств материалов, подвергнутых усталостному циклированию, производилось традиционными механическими методами и частично методом рентгеновской

Нейтроны

дифракции. Однако механическими методами можно определять только усредненные характеристики материалов, которые зачастую являются многофазными сплавами. Рентгеновские лучи обладают слабой проникающей способностью, и исследование возможно только вблизи поверхности материала, где свойства могут существенно отличаться от глубинных.

Нейтроны являются проникающим излучением. С помощью нейтронной дифракции (НД) может быть исследован материал на глубинах до 10 см (в зависимости от его сорта). Важнейшим качеством дифракции является ее фазовая чувствительность, то есть характеристики каждой фазы в сплаве могут быть изучены независимо. Эти два качества НД, известные с давних пор, приобрели решающее значение, когда интенсивности нейтронных источников резко выросли. За последние 15 лет практически во всех мировых нейтронных центрах были созданы специализированные стресс-дифрактометры для практических исследований. Инженеры под патронажем ученых стали широко использовать эти установки.

Лаборатория нейтронной физики ОИЯИ последние несколько лет реализует свой проект – времяпролетный стресс-дифрактометр ФСД на импульсном реакторе ИБР-2. Скудное финансирование не по-

ОИЯИ: страницы истории

Анджей Иосифович Хрынкевич был вице-директором ОИЯИ в 1966-68 годы. В 1966 году Институт отмечал свое десятилетие. Я помню, как ко мне в рабочую комнату зашел еще совсем молодой (только 40 лет!) новый вицедиректор, чтобы обсудить состояние дел по электронике в ОИЯИ и решить, что можно сделать для ее дальнейшего развития. Несколько удивила, ну и, конечно, импонировала такая демократичность нового вице-директора ведь обсуждение проходило не в его кабинете. В конце нашей беседы Анджей Иосифович предложил мне стать председателем Совета по радиоэлектронике, в который должны были войти руководители разработок электронных блоков из всех лабораторий NRNO.

Первым делом совет совместно

На заре развития

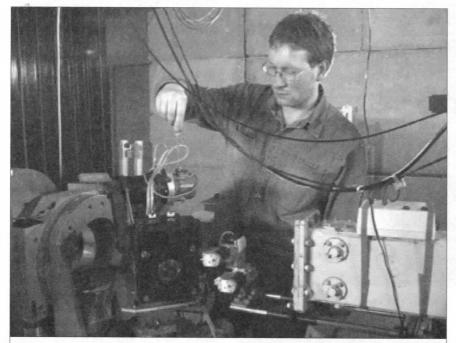
В прошедшем, юбилейном для Института году у нас было немало поводов вспомнить эпизоды становления и развития научно-технических направлений, замечательных ученых, оставивших ярких след в истории Института. Мне хотелось бы вспомнить об одной из многих сторон плодотворной для ОИЯИ деятельности польского ученого академика Анджея Хрынкевича, а именно, по организации работ в области ядерной электроники.

с руководством мастерских ОИЯИ (впоследствии — ОП) принял активное участие в создании радиомонтажного участка и организации его работы. Дело в том, что в то время потребность в радиомонтаже была очень велика и на совете решалась очередность выполнения заказов из разных лабораторий. Такие обсуждения давали полезный обмен информацией о различных разработках.

Вице-директор поддержал проведение Советом по радиоэлектронике международных симпозиумов по ядерной электронике. Три года подряд они проходили соответственно в Дубне, Алуште и Варне. Затем такие конференции стали проводиться регулярно через каждые два года.

Одной из основных задач совета была стандартизация электронных блоков по механическим и электрическим параметрам, по их функциям и т. д В это время на Западе в ядерной электронике появился новый стандарт — КА-

и усталость стали



Выпускник Тульского университета, инженер-физик Станислав Шеверев готовит нагрузочную машину к эксперименту с циклированной нержавеющей сталью на стресс-дифрактометре ФСД.

зволило его полностью реализовать, но с тем, что было создано, уже можно проводить эксперименты с приемлемым уровнем точности.

В чем же новизна нашего эксперимента? Дело в том, что до сих пор методом НД исследовались только одноосно циклированные материалы. В частности, наш коллектив провел серию экспериментов с АНС на лучшем в мире нейтрон-

ном стресс-дифрактометре в Резерфордовской лаборатории. Были обнаружены новые фазовые свойства циклированной АНС, изучена ее мартенситная трансформация, измерены остаточные механические напряжения с помощью нового метода, предложенного нашей группой.

Следующим логическим шагом в приближении к реальной эксплуа-

тационной ситуации является переход к изучению стали, подвергнутой двухосному циклированию. Этот шаг еще несколько лет назад был невозможен из-за отсутствия необходимых машин. Сейчас этот пробел стал заполняться. Корпорация ИНСТРОН разработала и запустила в серию двухосную планарную циклирующую машину. Конечно, нашему Институту она недоступна из-за стоимости в один миллион долларов, но Европа понемногу начинает их приобретать. На одной из таких машин (в Бремене) нами была отциклирована серия образцов из АНС. Только один образец удалось исследовать на ФСД ввиду ограниченности пучкового времени, но получена совершенно новая информация. Впереди - ее интерпретация и математическое моделирование методом конечных элементов, а также попытки в течение четырехлетнего отсутствия собственной базовой установки пробиться на европейские стресс-дифрактометры для продолжения исследований.

В наше время открытых границ науку можно делать везде, где созданы современные установки, нужны только предложения мирового уровня, интересные и важные не только для заявителя, но и для более широкого инженерно-физического контингента. Тогда их обязательно примут, если, конечно, повезет.

Ю. ТАРАН, фото автора.

радиоэлектроники

МАК, позволивший автоматизировать работу электронных блоков с помощью программного управления.

В отношении к этому стандарту в Совете по радиоэлектронике не было единства. В противовес КА-МАК выдвигался стандарт ВЕКТОР, разработанный в СНИИП (Москва). Вопрос об использовании стандарта КАМАК в нашем Институте был поставлен в моем докладе о разработках по ядерной электронике в ОИЯИ на сессии Ученого совета 1969 года. При этом выдвигался следующий аргумент: если мы собираемся сотрудничать с ЦЕРН и другими западными институтами, то без КАМАК нам не обойтись. После моего доклада неожиданно возникла бурная дискуссия о стандартах в электронике. ВЕКТОР отстаивался как наш отечественный стандарт. В ГДР был разработан свой стандарт, и ни КАМАК, ни ВЕКТОР наших немецких коллег не устраивали. Неоднократно в дискуссию вступал Анджей Иосифович, горячо отстаивавший КАМАК. Ученый совет не вынес какого-то определенного решения и ограничился лишь рекомендацией продолжить изучение вопроса по стандартам электроники.

На этой сессии присутствовал административный директор ОИЯИ В. Л. Карповский, который правильно оценил аргументы в пользу КАМАК и проявил себя в этом вопросе как дальновидный и решительный руководитель. После

сессии Виктор Леонидович сказал: «Давайте рискнем», – и распорядился купить на Западе (по заказу И. Ф. Колпакова из ЛВЭ) оборудование, позволившее начать разработку собственных блоков КАМАК.

Так ОИЯИ стал первой в СССР организацией, принявшей и использовавшей стандарт КАМАК, и в этом была немалая заслуга академика А. Хрынкевича, за что мы должны его сердечно благодарить. Через несколько лет таких организаций в стране было множество, а в ОИЯИ уже не осталось противников КАМАК, который на долгие годы стал основным стандартом для электронной аппаратуры во всех лабораториях Института.

Ю. АКИМОВ, главный научный сотрудник Лаборатории ядерных проблем

«Диалог» отправляется... в Космос!



С 3 по 5 января по давней традиции во время школьных каникул проходила зимняя сессия научной школы «Диалог». Старших школьников, знакомых с этой школой, ждала радость встречи с друзьями, новым участникам было интересно включиться в это увлекательное событие, получить полезный опыт общения и новые знания.

Ребятам предстояло трехдневное космическое (тема зимнего «Диалога» Космос) соревнование команд, где в споре рождалась истина, а заманчивые «черные дыры» (задачи повышенной сложности) заставляли погрузиться с головой в решение крутых головоломок, быстро сообразить, точно подсчитать, красиво нарисовать, перевести стихотворение с английского языка на русский, применить имеющиеся и даже не имеющиеся пока знания для решения непростых вопросов, связать воедино несоединимые не только на первый взгляд, но и при ближайшем рассмотрении вещи, вспомнить автора, исполнителя и название песни, как можно больше надуть шаров за выигранное в нелегкой борьбе время и т. д.

Это «Диалог»! — Со спорами, песнями под гитару, разговорами по душам, упорно не разгадывающимися задачами, откровенными высказываниями и вечным желанием снова и снова вернуться сюда, даже если прошло время и знакомых уже не так много (но все кругом узнаваемо!), побыть в атмосфере дружелюбия и понимания, погреться у этого доброго огня, давно и бережно хранимого организаторами и участниками.

Командная многопредметная олимпиада — здесь в мучительных порой поисках рождается ответ ценой усилий нескольких отважных, решивших не сдаваться.

Дискуссионные клубы зовут высказать разные точки зрения на интересно поставленные вопросы. То строго и серьезно, то вдруг просто и зажигательно весело движется к решению сложная проблема. Найдется ли пример для доказательства или опровержения очередного поворота мысли? Будут ли поставлены точки над і? Истина будет неоспоримой или где-то близкой, но не досягаемой?

Вопросы. Мысли. Аргументы. Ответы... Снова вопросы и большое желание понять, разобраться в сути, открыть новые аспекты обозначенной проблемы. Идет увлекательный диалог отзывчивых, внимательных друг к другу людей, умеющих думать, слушать, понимать оппонента.

Очень заинтересованно слушали ребята интересных людей, достигших профессиональных высот, приглашенных на «Диалог». Увлекательно, с юмором рассказывал профессор, доктор психологических наук В. Б. Хозиев о своем участии в научном эксперименте, мимохо-

дом щедро одаривая слушателей, возможно, новыми для них знаниями. А встреча ребят с таким талантливым и известным в Дубне человеком, как Ю. А. Туманов, просто заставила многих участников взглянуть на окружающий мир по-новому.

Музыкальная игра. Попробуйте угадать, какие три мелодии или песни наложены друг на друга и звучат явно не в ладах с гармонией. Вспомните и назовите исполнителя, автора текстов и музыки за строго отведенное время. Да... Непростое это дело – прожить три дня в «Диалоге». Но без этого потом очень трудно обойтись.

Какой-то удивительный магнит притягивает участников научной школы «Диалог» друг к другу. Очередная зимняя сессия школы подошла к своему завершению. Веселым и интересным был концерт команд старшеклассников, студентов и преподавателей, вручены призы, прозвучала традиционная «Аллеля», все сфотографировались, закончилась дискотека, народ потихоньку начинал разбредаться, кто-то спешил, куда-то опаздывая, кого-то ждут, за кем-то приехали...

У крыльца школы задержалась небольшая группа ребят и преподавателей. Кому-то захотелось пить, нашлась вода... Стоим, не расходимся, поглядывая друг на друга, обмениваемся фразами. Кто-то заметил:

- Что-то, кажется, нас всех тут держит...
 - Вода... последовал ответ.
- Это не вода, твердо возразил кто-то, и в глазах блеснула слезинка.

Ради этого стоит жить, хлопотать, рыться в книгах, разыскивая очередные головоломки... И широко улыбаться, предвкушая новые встречи друзей в «Диалоге». Не прощаемся!

О. КРАПИВНИЦКАЯ

Антон Володько

На Год Свиньи

Как мокрый и побитый Пес, Уходит год. Он не принес Ни славы нам, ни процветанья, А лишь, как прежде, — обещанья. Да, был, конечно, юбилей, Да, были речи, фейерверки, Но год не выдержал проверки, И жизнь не стала веселей. Уходит Пес, ступая в лужи. Спасибо, что не стало хуже. По Зодиаку же, друзья, Идет командовать Свинья.

К тому же, – не простая хрюшка, А огневушка-хохотушка.

И кто смеяться будет? Сами? Да нет, – скорей всего, над нами. Слыхал я, что по медицине

С свиньей во многом мы едины: Взаимозаменяемы, Взаимоузнаваемы. И только лишь, боясь огласки,

Творчество читателей

и только лишь, ооясь огласки, Иные надевают маски. А если в Думе – сплошь они?

Спаси, Господь, и сохрани!

Коль год Свиньи — то без опаски Они мгновенно сбросят маски! Вот удивимся мы безмерно: Какие, к черту, «оборотни» — Не Дума, а кусочек фермы, И, как всегда, навозно-рвотный.

Признаюсь — я сгустил, друзья. Давайте все же верить в чудо: Бог нас не выдаст, а Свинья Не съест, как не было бы трудно.

Глядишь, и огневой кабанчик
Нам нашу жизнь слегка подлачит,
И поросятинки кусочек
Кому-то на тарелку вскочит.
Кого – колбаской оделят,
Кого паштетом наградят...
И, как мечта (всегда в зените),
Зарплату все же увеличат!

«Арт-холл» новый проект Дубны



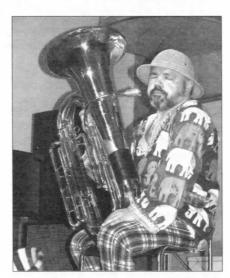
Декабрь ушедшего года в Дубне был ознаменован яркими событиями культурной жизни - открытием проекта «Арт-холл» и проведенными в его рамках концертами «Студенты - студентам» в Университете «Дубна» и современной импровизационной музыки в Органном зале. В первом концерте-встрече приняли участие студенты консерватории, одаренные музыканты, лауреаты международных конкурсов, дубненцы - Юлия Рогачевская и Михаил Семенов. Второй концерт прошел с участием «новоджазовых» музыкантов Аркадия «Freeman» Кириченко и Аркадия Шилклопера. Хочу более подробно рассказать о втором концерте, так как он стал, несомненно, событием из разряда незабываемых.

В фойе органного зала праздничное предновогоднее настроение создавали выставки картин художника В. Шмагина (его работы вызвали в памяти образы П. Филонова и К. Малевича) и презентация глянцевого журнала «Джаз.ru». Это всего лишь второй созданный за два десятилетия журнал о джазе, который начинает выходить в российской столице.

«Джаз - музыка личностей состоявшихся, не признающих банальности, избегающих массовых шаблонов», - слова из редакционной статьи журнала можно полностью отнести к публике, которая собралась на этот музыкальный вечер. Может, поэтому между музыкантами и слушателями сразу возникли необходимые на таких концертах контакт, взаимопонимание и тот особый дух восторга и праздника, который завершился неоспоримым триумфом исполнителей. Несколько слов о тех, кто создал эту удивительную атмосферу: А. Кириченко (труба, бас-труба, вокал) - участник легендарной новоджазовой формации «Три «О», А. Шилклопер (валторна, альпийский рог, флюгергорн и другие духовые инструменты) играет в составе российско-норвежского «Moscow Art Trio». Теперь, когда мы познакомились с творчеством музыкантов, стали ясны составляющие их успеха - универсальность и разнообразие творческой палитры и особое искусство общения с залом, когда каждый номер отзывался овациями и веселым смехом публики. Дуэт исполнил цикл пьес для альпийских рогов, мы совершили путешествие в Австралию к аборигенам, услышали композицию «Альпийская тропа». Особое впечатление произвели экзотические музыкальные инструменты - два альпийских рога, каждый длиной 3 м 60 см - один из французских, другой из швейцарских Альп. Звучание их уникально - это что-то древнее, библейское, тревожащее, волнующее и в то же время - ясное, светлое.

В заключение вечера музыканты исполнили несколько блюзовых композиций - так же блестяще и вдохновенно, как все, что они представили в этот вечер на суд дубненских меломанов. Полуторачасовое выступление завершилось долгими овациями, возгласами «бис», «браво», мне же вспомнились мысли Б. Пастернака: «Искусство - это самая лучшая форма жизни» и «Талант - это нормально».

Наталия ИВАНОВА



Рождественские вечера в библиотеке

25 января, четверг 18.00 «Моя малая Родина» Творческий вечер В. Лихачева. Презентация новой книги. Вечер ведет О. Трифонова.

Телефоны: 6-64-37, 6-61-25



ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

20 января, суббота 17.00 Концерт хора «Бельканто». Русская и зарубежная классика, народная музыка.

22 января, понедельник 19.00 Вечер юмора. В гостях у дубненцев «Кривое зеркало».

4 февраля, воскресенье 19.00 Премьера сезона. По мотивам комедии А. Н. Арбузова «Сказки старого Арбата». Смешная история о любви. В ролях: И. Калниньш, А. Филозов, Т. Арнгольц.

13 февраля, вторник 19.00 Концерт Жанны Бичевской. В сольной программе «От сердца к сердцу» прозвучат бардовские, духовные, народные песни и романсы. В программе принимает участие поэт и композитор Г. Пономарев.

Билеты можно приобрести в кассе ДК «Мир» ежедневно с 14.00 до 19.00.

КОНЦЕРТНЫЙ ЗАЛ **АДМИНИСТРАЦИИ** (ул. Балдина, 2)

28 января, воскресенье 17.00 Международный музыкальный фестиваль «Антиквариум» представляет программу «Клавесин для маркизы Помпадур». Играет на клавесине и рассказывает доцент Московской государственной консерватории О. Филиппова. Справки по телефонам: 212-85-86, 4-77-71.

..... Десять новостей на одной странице

«Свидетельство о рождении»

24 ЯНВАРЯ в 15.00 в ДМС состоится общеинститутский семинар. С докладом «Одиночный топ-кварк. Первое свидетельство о рождении» выступят сотрудники НИИЯФ МГУ Э. Боос и Л. Дудко. В их работе дается обзор рождения одиночного топ-кварка на адронных коллайдерах Тэватроне и LHC. Подробно рассматриваются основные каналы рождения, сечения, кинематические распределения, влияние на «новую физику». Описывается первое указание на рождение одиночного топ-кварка на Тэватроне Лаборатории имени Ферми в коллаборации D0.

«Портрет интеллекта»

ТАК НАЗЫВАЕТСЯ фотоальбом, выпущенный издательством «Людовик» (Санкт-Петербург) к 50-летию ОИЯИ. Первыми обладателями этой портретной галереи известных ученых и специалистов Института, которая состоит из 125 фотографий, стали участники и гости 101-й сессии Ученого совета. Автор снимков, составивших электронный фотоальбом, — известный уральский фотохудожник Сергей Новиков, в организации фотосъемок и работе над текстами принимали участие сотрудники ОИЯИ.

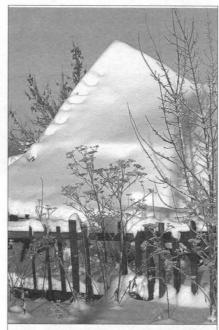
На электронных носителях

В ФОРМАТЕ CDRom растиражированы материалы о праздновании 50-летия ОИЯИ. В сборник, подготовленный в издательском отделе, вошли поздравления и научные доклады, прозвучавшие на 100-й сессии Ученого совета ОИЯИ, фотоотчет о праздновании юбилея Института, информация о мероприятиях, проведенных в странахучастницах. Материалы вручены членам Ученого совета и направлены в научные центры стран-участниц.

Наукоград Дубна на страницах «Живой шляпы»

ВЫШЕЛ в свет 51-й номер «Живой шляпы», газеты для детей и взрослых, дважды отмеченной званием лауреата престижных всероссийских фестивалей масс-медиа «Золотой гонг». Центральный разворот в новом номере занимает беседа юных корреспондентов га-

зеты с руководителем территориального управления РосОЭЗ по Московской области Александром Рацем, опубликованная под рубрикой «Наукоград Дубна». «Стороны очень активно обсуждали будущее города» – короткая подпись к фотоснимкам, сделанным учредителем и редактором газеты Татьяной Романовой, пожалуй, очень точно отражает суть этой встречи.



А мы, а мы все ждем зимы... Фото В. ГРОМОВА.

По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 17 января 2007 года составил 9–11 мкР/час.

Нас поздравили – спасибо!

ПО КОЛИЧЕСТВУ местных СМИ на душу населения Дубна опережает многие города Подмосковья. В канун Дня российской прессы, который отмечался 13 января, журналистов поздравили с профессиональным праздником глава города Валерий Прох и председатель городского Совета Виктор Катрасев. А наша газета начала подготовку к своему 50-летию, которое мы отметим в ноябре вместе с читателями, авторами и коллегами.

Заявка на грант

МЕЖДУНАРОДНЫЙ университет природы, общества и человека «Дубна» направил заявку на участие в конкурсе по отбору образовательных учреждений высшего профессионального образования, внедряющих инновационные обра-

зовательные программы. Конкурс проводится в рамках приоритетного национального проекта «Образование», конкурсный отбор проводится Министерством образования и науки РФ. Инновационная образовательная программа университета «Дубна» представлена по трем направлениям: инновационные образовательные технологии, информационно-телекоммуникационные системы, нанотехнологии и технологии жизнеобеспечения.

В Талдомском районе появится индустриальный парк

ПРОЕКТ будет разработан на основе постановления Правительства Московской области «О создании промышленных округов до 2007 года». Индустриальный парк. в котором разместятся промышленные предприятия, займет площадь 120 гектаров. Его создание позволит обеспечить несколько сотен дополнительных рабочих мест, укрепить налогооблагательную базу муниципального образования. Решено предоставить благоприятные условия будущим инвесторам. Преимущества будут отданы производствам, которые займутся выпуском экологически чистой продукции.

До апреля проезд не подорожает

ПО СЛОВАМ министра транспорта Московской области Петра Кацыва, тарифы не будут меняться, по крайней мере, в течение первого квартала. Министр сообщил также, что правительство Московской области утвердило стоимость в будущем году единого социального проездного документа на проезд в общественном транспорте в размере 190 рублей в месяц. Эту сумму гражданин может получить в случае отказа от льгот. В Подмосковье за проезд на транспорте общего пользования в пределах одного города взимается плата в размере 12 рублей. За проезд на автобусе пригородного сообщения взимается 2 рубля за 2,5 км.

Летайте с «Аэрофлотом»!

ТЕПЕРЬ авиабилеты на все рейсы «Аэрофлота» можно приобрести в кассе, на днях открытой в кассовом здании Дома культуры «Мир».