

НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕССА

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 12 (3750) ♦ Пятница, 25 марта 2005 года

Завтра – День основания ОИЯИ Итоги. Пожелания. Надежды.

За неделю до 49-й годовщины Института коллектив уже поздравили участники сессии КПП

«Нынешняя сессия – необычная, отметил в начале своего доклада директор ОИЯИ академик В. Г. Кадышевский. – Через год, 26 марта 2006 года, ОИЯИ будет отмечать свое пятидесятилетие. 1 января 2006 года приступит к исполнению обязанностей новый директор Объединенного института. Это мой последний доклад на сессии КПП в должности директора Института. Поэтому я хотел бы кратко подвести итоги деятельности дирекции ОИЯИ, приступившей к выполнению своих обязанностей в июне 1992 года...».

Дирекции удалось в значительной мере стабилизировать финансовое положение Института. Если в 1992 году наполнение бюджета было около 30 процентов, то в 2004 году достигнуты наилучшие показатели – около 96 процентов.

Велась постоянная работа с персоналом Института, направленная на повышение квалификации сотрудников и сокращение численности персонала. Фактически численность персонала в бюджетной сфере сократилась более чем на 1200 человек, то есть около 20 про-

ентов. Возросла квалификация коллектива – с 795 докторов и кандидатов наук в 1992 году до 911 в 2004-м.

После подписания в 1992 году обновленного Устава ОИЯИ были приняты важные документы: «Положение о персонале», «Соглашение между ЮНЕСКО и ОИЯИ», «Соглашение между правительством России и ОИЯИ», «Постановление Правительства РФ об утверждении Положения о полномочном представителе Правительства РФ в КПП ОИЯИ и о выделении ассигнований для уплаты взноса РФ в ОИЯИ» и ряд других. На повестке дня – подписание новой редакции Устава и Финансового протокола ОИЯИ.

В Уставе ОИЯИ в редакции 1992 года были зафиксированы новые принципы научной организации Института, в частности, принципы формирования Ученого совета – высшего руководящего научного органа. В марте 1993 года на заседании КПП впервые был сформирован Ученый совет, среди сорока членов которого были не только специалисты стран-участниц, но и крупные ученые из Франции, Германии, Италии, США, Венгрии, Швейцарии. Сегодня членами Ученого совета являются 47 ученых из

26 стран. Формирование трех программно-консультативных комитетов из независимых ученых-экспертов способствовало объективному выявлению предложений и исследований и экспериментов мирового уровня. В составе трех нынешних ПКК – 31 ученый из 14 стран.

Функционирование базовых установок Института – нуклотрона, ускорителей У400–У400М и реактора ИБР-2 – предмет постоянной заботы и повышенного внимания дирекции ОИЯИ. В результате реформ, осуществленных по инициативе дирекции Института в 1998 году, базовым установкам придан общепринятый статус. Продолжительность работы базовых установок возросла более чем в два раза по сравнению с показателями 1997 года.

В докладе были названы наиболее яркие научные результаты, полученные коллективом ОИЯИ за прошедшие годы, вызвавшие широкий резонанс в мире, а также многочисленные примеры использования результатов фундаментальных исследований в практике.

Директор Института уделил также значительное внимание развитию образовательной программы ОИЯИ, отметил хорошие возможности, созданные в Институте для подготовки первоклассных специалистов. Об этом красноречиво говорят цифры. В 2000–2004 годах 434 студента УНЦ работали и учились в лабораториях ОИЯИ. С момента создания в 1995 году аспирантуры ОИЯИ

(Окончание на 3, 6 стр.)

Деловой разговор накануне праздника

Сегодня мы продолжаем публикацию пожеланий, напутствий сотрудников ОИЯИ новому директору, избранному на сессии КПП, в нашей традиционной предпраздничной рубрике.

Профессор В. А. Никитин, главный научный сотрудник ЛФЧ:

Одна из проблем Института – это острый недостаток научной и инженерной молодежи, особенно в лабораториях, связанных с исследованиями по физике высоких энергий. Наблюдается явный разрыв поколений. Старшим товарищам не-

кому передать эстафету – уникальный жизненный опыт. Привлечение талантливой молодежи прямо связано с повышением зарплаты и предоставлением жилья. Решение этой проблемы должно быть приоритетом в работе новой дирекции.

То же следует сказать о рабочих коллективах мастерских лабораторий. Они просто исчезают. Нет сварщиков, не хватает квалифицированных рабочих других профессий. Даже простые заказы приходится размещать на стороне, что дорого и медленно. Опять все дело в низ-

кой зарплате и, следовательно, в низком престиже Института.

В области физики высоких энергий отдается предпочтение финансированию исследований в западных лабораториях. Такое предпочтение сейчас неизбежно, так как у нас нет ускорителей частиц высокой энергии. Но перекося сейчас столь велик, что работы на нуклотроне и в ИФВЭ приближаются к нулю. Необходимо скорректировать политику распределения ресурсов между зарубежными и «домашними» работами.

(Окончание на 2-й стр.)

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

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

Начальник сектора молекулярного моделирования ОРРИ Х. Т. Холмуродов:

Объединенный институт традиционно не занимался исследованиями, которые объединены под названием «науки о жизни», либо они проводились в небольших объемах. Сегодня науки о жизни занимают ведущие места в исследовательских программах многих мировых научных центров. Алексей Норайрович Сисакян был одним из главных инициаторов развития в ОИЯИ такого направления исследований, как молекулярно-динамическое моделирование биологических структур и применение методов компьютерного молекулярного моделирования для радиобиологических задач. Поэтому мы связываем большие надежды с развитием наук о жизни в ОИЯИ и вообще радиационной биологии. Могу сказать, что кандидатура А. Н. Сисакяна вызывает у меня оптимизм.

Старший научный сотрудник ЛНФ В. К. Игнатович:

Меня, как, наверное, многих сотрудников Института старшего поколения, в первую очередь волнует планирующееся «освобождение» от нас. Наверное, это надо делать, если есть необходимость освободить место молодежи и избавиться от уже не способных работать стариков. Но где эта молодежь? Что она может без нас? Что станет с Институтом, когда численность сотрудников упадет ниже критической? Что касается лично меня, я чувствую себя еще в достаточно активной и продуктивной форме. В прошлом году, например, опубли-

ковал 6 персональных (без соавторов) работ и более 20 раз выступал на семинарах, школах и конференциях.

Хотелось бы, чтобы в ОИЯИ постепенно проявлялся новый стиль научной работы. Этот стиль, к сожалению, не принимается демократическим путем из-за старения Института и должен прививаться сверху. Сейчас принято: если человек сделал какую-то работу, подготовил публикацию, — то он проводит семинар (хотя это и не обязательно). Но было бы значительно полезнее (идея позаимствована из экспертных советов по изобретательству), чтобы работу на семинаре представлял не автор, а кто-то другой, к ней не причастный. Это сильно повысило бы уровень и научных работ и сотрудников. При этом автор может поступать со своей работой как угодно. Он может публиковать ее, не считаясь с мнением коллег. Пусть эта свобода останется. Не нужно возрождать старые экспертные советы. Но в этом случае автор демонстрирует свою этику. И легко видеть, насколько он прав.

Старший переводчик ЛФЧ С. В. Чубаков:

Сохранить людской потенциал. В ОИЯИ работают уникальные специалисты, многие из них отдали Институту практически всю жизнь, и они заслуживают бережного к себе отношения. Ведь отношение к ветеранам — это еще и нравственный пример для молодежи, проекция на их будущее. Люди не должны бояться, что, когда они постареют, их «выставят» за проходную, не обеспечив достойной старости.

Председатель президиума ОКП в ОИЯИ Е. А. Матюшевский:

Дирекция ОИЯИ должна обеспечить приоритетное и полное финансирование «внутренних» экспериментов на собственных базовых установках, дающих наибольший вклад в признание Института как крупного исследовательского центра.

Ввести более строгий отбор проектов и их распределение по приоритетам. Принятые к выполнению проекты должны финансироваться в обязательном порядке. Проекты должны выполняться точно в указанные сроки, а исполнители — нести ответственность за получение обещанных результатов.

Обеспечивать необходимые условия в ОИЯИ для обработки экспериментальных данных, полученных в совместных экспериментах, что должно привести к уменьшению затрат на командировки в другие научные центры.

Обеспечить выполнение пункта

«Положения о персонале» по оплате сотрудников Института в полтора раза выше соответствующих бюджетных организаций России. Рост зарплаты у российских сотрудников Института, по меньшей мере, не должен отставать от роста зарплаты у бюджетников России и не должен быть меньше средней зарплаты по городу.

Принять все необходимые меры для увеличения взносов стран-участниц, в том числе и для обеспечения повышения основной и «дополнительной» зарплат специалистам из стран-участниц. Низкая зарплата в Институте и плохое финансирование «внутренних» работ приводят к текучести кадров, особенно среди молодых сотрудников, не позволяет обеспечить нормальную подготовку квалифицированных специалистов и преемственность стареющего персонала.

Гарантировать ряд льгот (повышенные зарплаты, льготы на предоставление жилья, обустройства рабочего места и т. д.) при приеме на работу молодых, способных специалистов и нормальное социальное обеспечение сотрудникам (в том числе увеличение пенсии за счет Института) из всех стран-участниц, проработавшим в ОИЯИ значительное время.

Строго выполнять коллективный договор между трудовым коллективом ОИЯИ и дирекцией ОИЯИ.

В работе с персоналом обеспечить использование как материальных, так и моральных стимулов в работе. Решение о поощрении не должно приниматься кулуарно.

Дирекция Института должна периодически (не реже одного раза в год) отчитываться перед сотрудниками ОИЯИ о проделанной работе и ее результатах.

А. В. Тамонов, председатель ОМУС ОИЯИ:

В связи с выборами нового директора ОИЯИ хочу обратиться к нему лично. Уважаемый Алексей Норайрович! Знаю, что в свое время Вы тоже были председателем Совета молодых ученых и специалистов. Знаю, что до сих пор в вашей душе и сердце жива эта струнка заботы о молодежи и о будущем молодежи в нашем Институте. Хочется пожелать никогда не терять эту часть себя и всегда оставаться молодым.

От коллектива ремонтно-строительного участка А. Н. Сисакяна поздравил с избранием на пост директора ОИЯИ начальник РСУ С. Е. Ткаченко и передал пожелания коллег и сотрудников уделять больше внимания обновлению основных средств производственных подразделений.



**НАУКА
СОПРУЖЕСТВО
ПРОГРЕСС**

Еженедельник Объединенного института ядерных исследований

Регистрационный № 1154
Газета выходит по пятницам
Тираж 1020
Индекс 55120
50 номеров в год

Редактор **Е. М. МОЛЧАНОВ**

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

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

ТЕЛЕФОНЫ:

редактор — 62-200, 65-184
приемная — 65-812
корреспонденты — 65-181, 65-182, 65-183.

e-mail: [dnsp@dubna.ru](mailto:dns@dnsp@dubna.ru)

Информационная поддержка — компания **КОНТАКТ** и **ЛИТ ОИЯИ**.

Подписано в печать 24.3 в 13.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 247.

Итоги. Пожелания. Надежды.

(Продолжение. Начало на 1-й стр.)

ее закончили 112 человек, 27 защитили диссертации, 89 вчерашних аспирантов стали сотрудниками Института.

Цифры ярко иллюстрируют и международное научно-техническое сотрудничество – один из важнейших аспектов деятельности ОИЯИ. Институт поддерживает связи более чем с 700 научными центрами и университетами в 60 странах мира, в том числе с 377 институтами и университетами стран-участниц. Дирекция постоянно прилагает усилия для расширения научного партнерства: в развитии сотрудничества с Дубной заинтересованы США, Индия, Китай, Греция, ЮАР.

Большой раздел доклада был связан с итогами деятельности коллектива Института в 2004 году и планами на 2005-й. В основном с этими материалами читатели нашей газеты познакомились из отчета о 97-й сессии Ученого совета. Иллюстративное сопровождение доклада, представленное в фотографиях Юрия Туманова, наглядно показало преемственность научных поколений на основных направлениях научной деятельности Института.

В заключение своего доклада директор Института обратился со словами искренней благодарности ко всему персоналу и коллегам по дирекции – за преданность идеалам Объединенного института, за беспримерный самоотверженный труд, способствовавший сохранению и развитию нашего международного научного центра в столь непростое для науки время.

Комментарий представителя РФ

С. Н. Мазуренко, руководитель Федерального агентства по науке и инновациям (Роснаука), председательствовал на заседании КПП по поручению полномочного представителя РФ министерства образования и науки А. А. Фурсенко. В первом же перерыве состоялась его импровизированная пресс-конференция для представителей дубненских СМИ.

– На меня произвел очень большое впечатление доклад, который сделал директор Института В. Г. Кадышевский. Я не буду говорить о научных результатах, который получены в ОИЯИ за последние годы, – они достаточно хорошо известны. Мне хотелось бы, во-первых, отметить то, что за это достаточно сложное для российской науки время Институту удалось не только сохранить свою экспериментальную базу, но и развить ее. Это очень важно. Во-вторых, виден системный подход. Потому что сейчас российская наука сильно постарела: средний возраст кандидатов наук 53 года, средний возраст докторов наук 60 лет. Если мы допустим разрыв поколений, то можем потерять, может быть, основную составляющую часть нашей науки. А то, что в вашем Институте, в вашем городе ведется планомерная систематическая работа с молодыми специали-

тами, осуществляется системный подход к повышению квалификации, проводятся школы, конференции, – очень важно для привлечения молодежи в науку, в ваш Институт.

Дубненских журналистов интересовал вопрос, каким образом реорганизация министерства может повлиять на изменения в подходе к сотрудничеству ОИЯИ с Россией, на точку зрения полномочного представителя РФ в оценке научных приоритетов.

– Думаю, что никаких кардинальных изменений не будет. Может быть, больше следует уделить внимания тем аспектам работы вашего Института, которые связаны с прикладными исследованиями, потому что вы знаете – перед российской наукой поставлена задача перехода к инновационной экономике. Наряду с фундаментальными исследованиями, которые проводятся в Институте, у вас успешно ведутся и работы по использованию научных результатов для реализации в рамках создания рыночно востребованных продуктов. Конкурентоспособных, естественно, на рынке. Например, работы предприятия «Аспект» по созданию контрольной аппаратуры, которая используется в аэропортах. Я сам наблюдал работу этой системы. Или ядерные фильтры на основе трековых мембран. Я привел только некоторые результаты, на самом деле их существенно больше.

Сегодня в России предстоит не просто создать инновационный пояс, но и обеспечить системный подход к реализации тех результатов, которые получены учеными. Нашей экономике, которая в настоящее время базируется на нефтяных и газовых скважинах, надо помочь «скважинами» наукоемкой продукции. Думаю, что это невозможно сделать фрагментарно, в одном городе или одном районе. Для этого нужен системный подход в стране, нам нужно создать инновационный коридор – от получения научного результата до разработки технологий и получения рыночного продукта. Это требует решения большого комплекса вопросов, соответствующей нормативно-правовой базы, финансовых инструментов.

Корреспондент еженедельника «Дубна» обратился к председателю КПП с «личным» вопросом: «А если на минутку забыть о ваших должностных обязанностях – какие чувства у вас вызывает Дубна?».

– Дело в том, что мой опыт работы в качестве чиновника не такой уж большой. Я два с половиной года был заместителем министра промышленности, науки и технологий и с марта прошлого года руковожу Федеральным агентством по науке и инновациям. До этого я практически тридцать лет проработал в науке, начинал выпускником Физтеха, аспирантом, в течение 14 лет руководил научно-исследовательским центром в Зеленограде. У нас были с ОИЯИ

достаточно тесные связи. Это не первый мой визит в Институт, и мне было очень приятно увидеть и услышать, что международный центр достаточно успешно развивается.

Выборы нового директора

В прошлом номере газеты мы сообщили читателям о результатах выборов нового директора Института, познакомили с некоторыми тезисами, выказанными профессором А. Н. Сисакяном в его предвыборном выступлении. И всем было ясно, что итоги голосования predeterminedены не только тщательной и скрупулезной работой комиссии по выборам, с деятельностью которой присутствующих познакомил ее председатель академик В. А. Матвеев, но и хорошо известным всем вкладом кандидата в результаты деятельности Института. Важное значение преемственности в деятельности дирекции подчеркнул сразу после выступления А. Н. Сисакяна председательствующий на КПП **С. Н. Мазуренко**: «Я был знаком с В. Г. Кадышевским и А. Н. Сисакяном по научной работе, но уже в министерстве убедился в том, что они блестяще сочетают в себе таланты ученого и сплоченности менеджера. Может быть, поэтому и Институт удалось сохранить. И мы надеемся, что ОИЯИ не только сохранит, но и преумножит свой потенциал».

– Сегодняшний день, – сказал в своем комментарии к тезисам А. Н. Сисакяна и докладу В. Г. Кадышевского полномочный представитель Грузии академик **А. Н. Тавхелидзе**, – это поворотный пункт в жизни Института. В докладах блестяще представлено не только прошлое, но и будущее ОИЯИ. Я с 1956 года работал в Дубне, и многое помню. Конечно, пятьдесят лет – сравнительно небольшой срок, но за это время в Институте сложились свои традиции, созданы выдающиеся научные школы, развиваются актуальные направления... В сохранении этих традиций – большая заслуга В. Г. Кадышевского и А. Н. Сисакяна. И это настоящее чудо – что в трудное время Институт не только сохранился, но и признан сегодня международным научным центром самого высокого класса... Я не могу сегодня не вспомнить учителя Владимира Георгиевича и Алексея Норайровича – Николая Николаевича Боголюбова, который воспитал и их и других своих учеников настоящими гуманистами. И поэтому мы всегда с удовольствием приезжаем в Дубну, которая была и останется нашим домом.

*Продолжая эту тему, полномочный представитель Польши академик **А. Хрынкевич** откроет общую дискуссию такими словами:*

– Я один из ветеранов Института, и поэтому позволю себе сентиментальное высказывание: это – наш общий научный центр на берегу Волги. Хочу поздравить Алексея Норайровича с избранием на эту должность и поблагодарить Владимира Георгиевича за его героический

(Окончание на 6-й стр.)

Зарождение первых ускорителей

Объединенный институт ядерных исследований был основан в 1956 году на базе двух крупных по тому времени ускорителей: синхроциклотрона, работавшего с 1949 года, и синхрофазотрона, строительство которого подходило к завершению. Поэтому история науки и техники ОИЯИ начинается с этих ускорителей.

Сегодня, когда с документов, касающихся первых ускорителей Дубны, уже частично снят гриф секретности, в основном можно проследить логическую цепочку развития событий, которая привела к их сооружению.

О необходимости создания в Советском Союзе серьезной ускорительной базы впервые на правительственном уровне было заявлено в марте 1938 года, когда группа ученых Ленинградского физико-технического института (ЛФТИ) во главе с А. Ф. Иоффе обратилась с письмом к председателю СНК СССР В. М. Молотову. В письме выражалась просьба помочь развитию исследований в области строения атомного ядра путем создания для этого технической базы. Вызвано это было тем, что в то время атомное ядро стало одной из центральных проблем естествознания, а потому ее развитие было в интересах престижа страны. Однако в Советском Союзе в этой области наблюдалось значительное отставание от капиталистических государств. Например, в Америке на тот период насчитывалось, по крайней мере, пять работающих циклотронов, а в Советском Союзе не было ни одного (единственный циклотрон РИАН, пущенный в 1937 году, из-за явных дефектов проектирования практически не работал). В обращении к Молотову была просьба создать все условия для окончания к 1 января 1939 года строительства циклотрона ЛФТИ. Работа по его созданию, начатая в 1937 году, была приостановлена из-за ведомственных неувязок и прекращения финансирования.

В результате этого письма уже в июне 1938 года комиссия от Академии наук СССР, которую возглавил П. Л. Капица, по запросу правительства дала заключение о необходимости строить циклотрон ЛФТИ на 10–20 МэВ в зависимости от сорта ускоряемых частиц и совершенствовать циклотрон РИАН.

В ноябре 1938 года С. И. Вавилов в обращении в Президиум АН предложил строить проектируемый циклотрон ЛФТИ в Москве, переводя в ФИАН из ЛФТИ лабораторию И. В. Курчатова, которая занималась созданием этого циклотрона. С. И. Вавилов хотел, чтобы центральная лаборато-

рия по изучению атомного ядра располагалась там же, где находилась и Академия наук, то есть в Москве. Однако такое предложение не было поддержано в ЛФТИ. Споры, связанные с этим вопросом, разрешились в конце 1939 года, когда А. Ф. Иоффе выступил с предложением создать три циклотрона (РИАН, ЛФТИ, ФИАН).

Это предложение было принято, и 30 июля 1940 года на заседании Президиума АН СССР, ввиду необходимости использовать для работ по проблеме урана мощные циклотроны, предлагалось: а) РИАН закончить в текущем 1940-м году дооборудование действующего циклотрона; б) ЛФТИ окончить строительство циклотрона в первом квартале 1941 года; в) ФИАН подготовить к 15 октября текущего 1940 года необходимые материалы по строительству нового мощного циклотрона.

В связи с последним пунктом в ФИАН была создана так называемая циклотронная бригада, в которую вошли В. И. Векслер, С. Н. Вернов, П. А. Черенков, Л. В. Грошев и Е. Л. Фейнберг. 26 сентября 1940 года Бюро Отделения физико-математических наук (ОФМН) заслушало информацию В. И. Векслера с проектным заданием на циклотрон, одобрило его основные характеристики и расчет затрат на строительство. Циклотрон был рассчитан на ускорение дейтронов до энергии 50 МэВ. ФИАН планировал начать его строительство в 1941 году со сроком пуска в 1943 году.

Создание этого циклотрона рассматривалось Правительством СССР как очень серьезное мероприятие, которое позволило бы советской науке подняться до уровня передовых позиций того времени.

Такова в целом была ситуация в Советском Союзе с ускорителями перед самой войной, которая нарушила все намеченные планы.

Острая необходимость в решении задачи по созданию атомной бомбы, возникшей во время войны, заставила Советский Союз мобилизовать свои усилия в исследовании микромира. А так как в этом направлении научного поиска ускорители оставались основным инструментом, то уже в 1943 году вновь обратились к трем циклотронам (РИАН, ЛФТИ, ФИАН), о которых шла речь перед войной, а также к созданию новых.

Один за другим были построены два новых циклотрона в Москве в Лаборатории № 2 под кодовыми названиями М-1 (1944 год) и Мс (1946 год). В Ленинграде после снятия блокады были восстановлены циклотроны РИАН и ЛФТИ (1946 год).

Однако утвержденному перед вой-

ной проекту фиановского циклотрона не суждено было воплотиться в жизнь из-за революционного открытия Векслером принципа автофазировки. Хотя проект фиановского циклотрона и приняли перед войной к реализации, но было уже ясно, что классическая конструкция Лоуренса по энергии себя к тому времени исчерпала. Такое положение дел настоятельно призывало к поискам кардинально иного пути.

В феврале 1944 года после нескольких лет упорных размышлений Векслером, наконец, было найдено долгожданное решение. Открытый им принцип позволял значительно увеличить энергию ускоренных частиц, правда, при снижении их интенсивности по сравнению с той, что достигалась в циклотроне. Это было связано с циклическостью ускорения новым методом в отличие от плавного ускорения в циклотроне. На этот неприятный момент физики сразу обратили внимание на сессии ОФМН 20 февраля 1945 года при обсуждении способа ускорения, предложенного Векслером. Однако на этой же сессии все единодушно пришли к выводу, что это обстоятельство ни в коем случае не должно препятствовать его реализации. Хотя, к слову сказать, борьба за интенсивность впоследствии постоянно досаждала ускорительщикам.

Тогда же на сессии, по предложению С. И. Вавилова, было принято решение о необходимости незамедлительного практического осуществления двух типов ускорения, предложенных Векслером. Речь шла о синхроциклотронном и синхротронном способах, рассмотренных Векслером в двух его знаменитых статьях по автофазировке, опубликованных впервые в 1944 году в Докладах АН СССР. Синхроциклотронный способ ускорения предназначался для ускорения тяжелых частиц (протонов, дейтронов), а синхротронный — легких (электронов).

Здесь надо отдать должное Е. Л. Фейнбергу, теоретику циклотронной бригады, который в значительной мере помог Векслеру в математическом оформлении его идеи.

Кроме того, следует заметить, что в этих статьях, как и в работах по автофазировке Мак-Миллана, синхрофазотронный способ ускорения не рассматривался. Этот способ на основе идей Векслера как в СССР, так и в США был предложен позже. В Советском Союзе это было сделано в 1946 году академиком Украинской АН А. И. Лейпунским.



19 февраля 1946 года на заседании Специального комитета при Совнарком СССР соответствующей комиссии было поручено разработать проекты протонного и электронного ускорителей на основе автофазировки с указанием их мощности, сроков изготовления, а также места их строительства.

В результате 13 августа 1946 года вышло одновременно два постановления Совета министров СССР: 1) № 1764-766 сс «О строительстве мощного циклотрона» (установки «М»); 2) № 1765-767 сс «О проектировании и сооружении мощного резонансного ускорителя электронов» (установки «С»).

Установка «М» – это кодовое название будущего дубненского синхроциклотрона. О его создании было рассказано в газете «Дубна» (№ 49, 2004 год). Под установкой «С» подразумевался синхротрон, рассчитанный на получение электронов с энергией до 450 МэВ с последующим увеличением до 1 ГэВ. В то время в США Лоуренс и Мак-Миллан уже начали строить подобный синхротрон на энергию 250-300 МэВ, поэтому в условиях политического противостояния США и СССР энергия проектируемого советского синхротрона превышала энергию уже сооружаемого в Америке. С помощью установки «С» намеревались получать искусственным путем мезоны, которые, по предположениям советских физиков в то время, способны были вызывать расщепление ядер.

Руководство по сооружению установки «С» вышеупомянутым постановлением было возложено на В. И. Векслера. Строить ее должны были на новой территории ФИАН по Калужскому шоссе (ныне Ленинский проспект) со сроком окончания в третьем квартале 1947 года. Однако с началом работы непредвиденные трудности выбили создание большого синхротрона из намеченного графика. Для разрешения возникших проблем пришлось создать два синхротрона на меньшие энергии – 30 МэВ и 250 МэВ. В документах они представлялись соответственно под названиями С-3 и С-25, в результате чего установка «С» впоследствии стала именоваться установкой «С-100».

Синхротроны С-3 и С-25 были размещены на территории ФИАН, где первоначально планировалось разместить установку «С-100», поэтому ее решили построить в другом месте за пределами Москвы.

На заседании Специального комитета при Совете Министров СССР 19 июня 1948 года был принят проект постановления Совета Министров об отводе под строительство установки «С-100» участка в Кимрском районе Калининской области общей площадью 436 га, в том числе земель гослес-

фонда 219,9 га и земель колхоза имени Демьяна Бедного 216,1 га. Как было установлено автором статьи, колхоз имени Демьяна Бедного находился в деревне Александровка в районе современной Дубны, то есть согласно документам в том месте, где сейчас расположен дубненский синхрофазотрон, первоначально планировалось построить синхротрон на 1 ГэВ. Выбранное место было удобно во многих отношениях, так как недалеко от него уже строился синхроциклотрон.

Отказ от строительства синхротрона был связан со следующим обстоятельством. Как было сказано выше, в 1946 году академик А. И. Лейпунский выдвинул идею о возможности создания ускорителя синхрофазотронного типа. В 1947 году в Лаборатории «В» вблизи станции Обнинское (ныне Обнинск) под его руководством начали разрабатывать технический проект такого ускорителя на энергию 1,3–1,5 ГэВ, который был готов к декабрю 1948 года. Эта работа входила в план специальных научно-исследовательских работ на 1948 год, утвержденный постановлением СМ СССР № 1127-402 сс/оп.

В соответствии с этим же постановлением к марту 1949 года Лейпунский должен был представить эскизный проект кольцевого протонного ускорителя на 10 ГэВ (!) (название «синхрофазотрон» появилось позже).

Таким образом, в 1948 году в Советском Союзе одновременно разрабатывались два крупных ускорительных проекта: синхротрона на 1 ГэВ и синхрофазотрона на 1,5 ГэВ. Поскольку оба проекта были слишком дорогостоящими, то естественным образом возник вопрос целесообразности каждого из них. На одном из специальных заседаний в ФИАН, где собрались ведущие советские физики, сооружение ускорителя «С-100» сочли нецелесообразным из-за отсутствия большого интереса к ускорению электронов. Главным оппонентом такой позиции выступал М. А. Марков. Основной его аргумент состоял в том, что изучать и протоны и ядерные силы гораздо эффективнее с помощью уже хорошо изученного электромагнитного взаимодействия. Однако отстоять свою точку зрения ему тогда не удалось, и положительное решение оказалось в пользу проекта Лейпунского.

Тогда В. И. Векслер при поддержке С. И. Вавилова и Д. В. Скобельцына, не желая терять возможность построить самый мощный ускоритель в мире, предложил отказаться от сооружения синхрофазотрона на 1,5 ГэВ, а приступить сразу к проектированию ускорителя на 10 ГэВ, который ранее по перспективному плану был поручен А. И. Лейпунскому. Правительство СССР приняло это предложение, так как по опубликованным в

апреле 1948 года Комиссией по атомной энергии США данным уже было известно о проекте синхрофазотрона на 6–7 ГэВ в Калифорнийском университете и хотелось хоть на время оказаться впереди США.

2 мая 1949 года вышло постановление СМ СССР № 1773-646 сс/оп «О строительстве мощного кольцевого протонного ускорителя (установки «КМ»»). Установка «КМ» – кодовое название будущего дубненского синхрофазотрона. Согласно этому постановлению, принималось предложение о сооружении кольцевого ускорителя протонов на энергию 7–10 ГэВ, под строительство которого передавалась земельная площадь, отведенная для установки «С-100». Научно-техническое руководство сооружением установки «КМ» возлагалось на ФИАН в лице Векслера.

Получить это руководство для ФИАН, несмотря на то, что дела у Лейпунского в этом направлении шли успешно, не представило особой сложности. Во-первых, по воспоминаниям современников, Векслеру очень благоволил Берия, который был под впечатлением его доклада по автофазировке в правительстве. Во-вторых, С. И. Вавилов был в то время не только директором ФИАН, но и президентом АН СССР. Лейпунскому предложили стать заместителем Векслера, но он отказался и в дальнейшем в создании синхрофазотрона не участвовал.

Среди множества пунктов постановления был пункт о переводе на работу в ФИАН сотрудников Лаборатории «В», работавших в области ускорителей, а также передаче ФИАН соответствующего оборудования Лаборатории «В». А передавать было что – работа над ускорителем в Лаборатории «В» к тому моменту была доведена до стадии модели и обоснования основных решений.

Вопрос о сооружении установки «С-100» не снимался. Согласно последнему пункту постановления, Вавилов и Векслер должны были представить к 1 ноября 1949 года в Совет Министров СССР предложения по вопросу проектирования и строительства установки «С-100» на основании изучения опыта работы установки «С-25».

К созданию мощного синхротрона приступили лишь в 1962 году, то есть через несколько лет после пуска в 1957 году дубненского синхрофазотрона, но на энергию уже 6-7 ГэВ, в отличие от принятой первоначально в 1946 году энергии 1 ГэВ. Он был построен под Ереваном и пущен в 1967 году.

Лариса ЗИНОВЬЕВА

Статья написана на основе документов, опубликованных в многотомнике «Атомный проект СССР» (М., Наука, 1998–2003).

Итоги. Пожелания. Надежды.

(Окончание. Начало на 1, 3 стр.)

труд на посту директора. И Владимир, и Алексей составили такой мощный тандем, который позволил Институту пройти через тяжелые времена трансформации, когда нам казалось, что Институт будет вот-вот разрушен. Этого, к счастью, не случилось. Более того, правительство России в Соглашении с ОИЯИ, наконец, четко заявило о международном статусе Института...

Инновации, инвестиции...

Заслушав и обсудив доклад помощника директора ОИЯИ **В. В. Катрасева**, КПП отметил положительные тенденции в выполнении первого этапа программы реструктуризации задолженностей и реформирования системы расчета и уплаты взносов государств – членов ОИЯИ на 2004–2010 годы. Утвержден бюджет ОИЯИ с общей суммой расходов 37,776 млн. долларов США.

Об инновационной деятельности ОИЯИ доложил участникам заседания помощник директора ОИЯИ **А. В. Рузаев**, он развил ту часть программного выступления **А. Н. Сисакяна**, которая была посвящена концепции технопарка «Дубна». КПП одобрил планы дирекции по участию Института в технопарке (включая развитие «инновационного пояса» ОИЯИ), а также по использованию механизма частно-государственного партнерства для создания особой экономической зоны в Дубне в соответствии с законодательством страны местопребывания Института.

Сразу после этого доклада – два коротких интервью с приглашенными гостями, участвовавшими в работе заседания. Вопрос главе администрации Дубны **В. Э. Проху**: «Поскольку эта идея (имею в виду технопарк) уже как бы овладела умами и давно развивается в городе, не видите ли вы тут каких-то противоречий, какой-то, может быть, даже конкуренции?»

– Какой конкуренции? На самом деле, должны объединиться государство, бизнес и наука. Государство – имеет в виду власть. Федеральная, местная власть. Они должны объединиться для того, чтобы обеспечивать России прорыв в экономике... Сегодня много говорится о научном потенциале мирового уровня... Нет его сегодня! Утрачен! Надо создать систему воспроизводства интеллекта... Нужно, чтобы государство поновому посмотрело на науку. Мы должны сформировать общество знаний, совершенно новое общество знаний! Вот в чем национальная идея. Значит, надо образовывать, готовить специалистов инновационного типа, способных достижения этой науки преобразовывать в продукцию и технологии.

– Как вы оцениваете значение тех подходов, которые были изложены в докладе на КПП?

– Эта идея стара как мир. Просто

надо ее давно реализовывать... Весь мир давно прошел этот путь. В мире уже работают 1200 особых экономических зон. И ни одной в России.

– *Валерий Владимирович, – обращаюсь к нашему депутату в Государственной Думе В. В. Гальченко, – от вашей работы в Думе и лоббирования интересов, о которых вы сегодня услышали, – тоже достаточно много зависит...*

– Абсолютно согласен. Я потому здесь и присутствую, что большинство такого рода разговоров мне дают новые идеи, лучше проникаешься существом конкретных проблем, которые рождают возможность новых законодательных инициатив. Кроме того, я был на последнем заседании правительства по поводу закона об особых экономических зонах. Надеюсь, в конце следующей недели закон будет внесен в Думу, и я подключился к его продвижению. Тот план, который обозначен, таков. До 1 июня Дума должна принять закон, и с 1 января запускается механизм финансирования, в том числе для создания инфраструктур, что очень важно. И, конечно, нужна законодательная поддержка проблемы сохранения интеллектуальной собственности.

– *Какие выводы вы сделали для себя из только что прозвучавшего доклада?*

– Валерий Эдуардович делает акцент на науку, а я бы сделал акцент на экономику страны, потому что весь рост, который нам показывают, основан на добыче нефти. Реальная экономика стагнирует, и нам крайне необходимы такие точки роста, которые дадут инновационный продукт в законченном виде. Я иногда слышу такие разговоры, а не создать ли здесь российский центр программирования, и только? Я не против, я готов поддерживать, но мне более интересен процесс создания такой особой зоны, который будет приводить не к созданию полуфабрикатов (а как ни говорите, все-таки программный продукт – это полуфабрикат, который потом за пределами нашей страны будет использован для создания «боингов», например)... Для нас очень важно, чтобы здесь, на месте, в Дубне, возникал в окончательном виде инновационный продукт. И такого рода продукты требуют инновационных подходов, когда не узко отраслевой путь используется, а вместе с примыкающими смежными отраслями создается такая резонансная среда, которая и рождает требуемый конечный продукт... И все это надо продвигать. Такого рода много идей появляется, и это важно. Очень важно! Что вы!

Взгляд из-за океана

В качестве наблюдателя в сессии участвовал ректор Гаванского университета профессор **Мартинес Фернандо Гузман**, который отметил в дискуссии, что некоторое время назад Куба актив-

но участвовала в деятельности ОИЯИ, и сейчас настает момент возобновить это сотрудничество. Короткое интервью с кубинским представителем.

– С тех пор, когда Куба принимала активное участие в деятельности Института, наши интересы не изменились. Мы очень заинтересованы в том, чтобы здесь обучались наши студенты, аспиранты, совершенствовали свое образование. Мы вообще хотим сотрудничать с Россией, а Дубна для нас – это возможность активизировать сотрудничество не только с Россией, но и с другими странами-участницами. Нам интересуют особенно биофизика, радиационная биология, ядерные реакции и синтез новых элементов, развитие аналитических методов и инструментальной базы ядерной физики.

– *Какова судьба микротрона, который когда-то был поставлен из Дубны на Кубу?*

– Сейчас экономическая ситуация в стране изменилась, и мы, наконец, смогли вернуться к этому проекту. Мы уже запустили некоторые системы: высокочастотную, систему управления, и сейчас согласовали с МАГАТЭ проект создания центра, который будет заниматься аналитическими приложениями. Проект получен только что. Надеемся в ближайшем год-два построить специализированное защищенное здание с высокой степенью биологической защиты, в котором может быть размещен микротрон, в специальном бункере. И вместе с тем этот ускоритель, важный для самой Кубы, поможет более интенсивно сотрудничать с Дубной и другими странами. Мы очень надеемся на помощь дубненских коллег в запуске и проведении комплекса исследований, потому что микротрон был разработан и изготовлен в ОИЯИ.

– *Есть ли среди кубинских физиков какое-то неформальное объединение тех, кто когда-то работал в Дубне?*

– Да, есть много людей и целые семьи. И очень многие хотели бы приехать в Дубну, встретиться с коллегами. Очень хорошо все помнят. На Кубе очень много людей, которые учили русский язык, многие получили образование в Советском Союзе и России. И совершенно естественно, что такой интерес к России сохранился, и, наверное, Куба – это единственная латиноамериканская страна, у которой такие тесные связи с Россией. Конечно, такие дружеские отношения должны сохраниться еще многие годы.

Из протокола КПП:

Одобрить деятельность дирекции ОИЯИ в период 1992–2004 гг., направленную на сохранение и развитие ОИЯИ как мирового центра фундаментальной и прикладной науки, подготовки кадров высшей квалификации.

Комитет полномочных представителей выражает дирекции и всему коллективу Объединенного института ядерных исследований благодарность за проделанную в 2004 году работу.

Евгений МОЛЧАНОВ

Дни ОИЯИ – для библиофилов

21 марта состоялось открытие Дней ОИЯИ в Художественной библиотеке.

«ОИЯИ – вчера, сегодня, завтра» – так называется цикл книжных выставок, на которых представлены в основном публикации Издательского отдела ОИЯИ. В разделе «Их имена в истории Института» читатели познакомятся с юбилейными сборниками трудов и воспоминаний о Н. Н. Боголюбове, Д. И. Блохинцеве, М. Г. Мещерякове, В. П. Джелепове и других ученых, оставивших яркий след в науке.

«Лица современной науки» – это книги избранных трудов и лекций тех ученых, кто сегодня является гордостью Института, – Д. В. Ширкова, П. С. Исаева, Н. А. Черникова, В. Н. Первушина. Рубрику «ОИЯИ – день за днем» открывает интервью А. Н. Сисакяна в свежем мартовском номере журнала «Знание-сила» «Выбрать правильно точку роста», подготовленное Е. М. Молчановым. «Научный поиск и открытия» – так называется боль-

шая выставка, предоставленная Научно-технической библиотекой ОИЯИ. Здесь собраны труды в препринтах ведущих сотрудников Института за последние годы, их лекции, статьи и выступления. Наука и творчество переплелись в жизни многих ученых и специалистов международного коллектива: Ю. Обухова, П. Исаева, Г. Копылова, Г. Варденги, А. Злобина и других. И, наконец, большой раздел «Мой мир зарифмованный» раскрывает читателям содержание пяти стихотворных сборников А. Н. Сисакяна.

В программе Дней ОИЯИ – пятый выпуск литературного альманаха «Благовест», подготовленный библиотекой совместно с Домом ученых и клубом туристов. Его устный выпуск состоялся 24 марта в 17.30 в читальном зале библиотеки.

И. ЛЕОНОВИЧ,
директор библиотеки

Концерты

Арии, романсы, симфонии...

В пятницу, 18 марта, в Доме международных совещаний выступали солистка Московской государственной филармонии, лауреат Баховского конкурса Ирина Брежнева (меццо сопрано) и солист Большого театра народный артист России Владимир Мальченко (баритон), партия фортепиано – Дмитрий Шведов (частый гость ДМС). В программе – арии из опер западноевропейских и российских композиторов и романсы российских композиторов на стихи А. С. Пушкина, Н. Минского, Я. Полонского, А. К. Толстого и К. Романова. У Владимира замечательный тембр голоса, публика вызывала его на бис.

* * *

В воскресенье, 20 марта, в рамках программы «Золотой фонд мировой музыкальной культуры», в ДК «Мир» играл Дубненский симфонический оркестр, художественный руководитель и дирижер Евгений Ставинский. Программу составили два произведения, исполняющиеся в Дубне впервые. Это симфония № 8 «Неоконченная» си минор Ф. Шуберта и Концерт № 24 до минор для фортепиано с оркестром В. А. Мо-

царта. У симфонии Шуберта несколько странное название – по существу эта симфония законченная.

Солировал выдающийся пианист и педагог, лауреат Гран-при конкурса Маргерит Лонг в Париже, профессор Московской государственной консерватории, народный артист СССР Дмитрий Башкиров.

Монуменальное исполнение создавало впечатление, что у оркестра два дирижера, Дмитрий Александрович в своих паузах качал головой или жестикулировал при вступлении инструментов. На бис он исполнил романс Рахманинова. Дмитрий Александрович гастролирует во многих странах мира, в настоящее время выступает в рамках фестиваля Рихтера в Москве. Башкиров преподает не только в Москве, но и в Высшей музыкальной школе в Мадриде, фортепианной Академии в Италии, является членом жюри престижных конкурсов. В свои 74 года он в блестящей форме, наверное, сказывается, что родился и прожил до 17 лет в Грузии. Дубне повезло – маэстро редко бывает в России.

Антонин ЯНАТА



Спортивные
игры в честь

Дня основания ОИЯИ

Финальные игры, 26 марта
Волейбол: 10.00, Россия (сборная ОИЯИ) – сборная автохозяйства.

Мини-футбол: 12.00, Россия (ОГЭ) – Украина.

Приглашаются болельщики!
Оргкомитет

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ МЕЖДУНАРОДНЫХ СОВЕЩАНИЙ

Четверг, 31 марта

18.30 Музыкальный вечер композитора, музыковеда, исполнителя Юрия Бирюкова. Презентация сборника песен Ю. Бирюкова и Л. Якутина «Я поверить готов». Вход свободный.

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

Суббота, 2 апреля

16.00 (малый зал) Молодые таланты России. Играет лауреат международных конкурсов Константин Шамрай (фортепиано). В программе: И. С. Бах, Ф. Шуберт, Ф. Лист, Д. Шостакович. Цена билетов 60 и 80 рублей.

Понедельник, 28 марта

Впервые в городе «Аква-цирк». В программе: вертикаль риска, огненная феерия, жонглеры, нильский крокодил, тигровый питон, китайский «дракон». Начало представлений в 10.00 и 12.00. Цена билетов 150-250 рублей. Коллективные заявки по 100 рублей. Касса работает с 14.00 до 19.00.

До 27 марта ежедневно с 16.00 до 19.00 работает выставка художественной фотографии Марины Макурочкиной.

Выставка Николая Ершова «Графика» продлится до 31 марта. В выставке принимают участие дубненские флористы.

Дом ученых предлагает автобусную экскурсионную поездку в Калужскую область 5–7 мая. Проезд автобусом «Кароса». Проживание в 2-местных номерах с удобствами, трехразовое питание.

Запись состоится 30 марта в 17.30 в библиотеке ДУ. Необходимо иметь паспортные данные на отдельных листах, оплатить членские взносы ДУ за 2005 год. Стоимость поездки 3000 рублей для членов ДУ, 3200 – для всех желающих. Контактный телефон 4-58-12 с 9.00 до 12.00 и 16.00 до 22.00 после 30 марта.

Э. ХОХЛОВА

Первые поздравления

ОДНИМ из первых прислал свое поздравление по случаю Дня основания ОИЯИ посол Республики Польша в России Стефан Меллер. Он пожелал всем, кто трудится в Институте, дальнейших успехов в исследованиях и осуществления намеренных профессиональных планов, счастья и благополучия в личной жизни.

Стипендии имени основателей ЛНФ

ОБЛАДАТЕЛЯМИ стипендии имени И. М. Франка на 2005 год стали сотрудники ЛНФ А. В. Тамонов (научно-методические разработки для нейтронных исследований), К. Н. Жерненко (исследования конденсированных сред методами рассеяния нейтронов) и Г. В. Кулин (нейтронно-ядерная физика). Вчера на заседании лабораторного НТС состоялось вручение дипломов стипендиатам. Кроме того, в ЛНФ утверждено положение о стипендиях имени Ф. Л. Шапиро для молодых ученых ОИЯИ (не старше 33 лет), работающих в области нейтронной физики, физики ультрахолодных нейтронов, поляризованных нейтронов, нейтронной спектроскопии. Ежегодно будут присуждаться две стипендии размером 2500 рублей в месяц сроком на 1 год, начиная с апреля. Решение жюри о присуждении стипендии утверждается директором ЛНФ до 6 апреля – дня рождения Ф. Л. Шапиро, одного из основателей лаборатории.

С почетным званием!

ПОСТАНОВЛЕНИЕМ губернатора Московской области Б. В. Громова присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки Московской области» начальнику сектора Лаборатории нейтронной физики ОИЯИ Анатолию Михайловичу Багатурову.

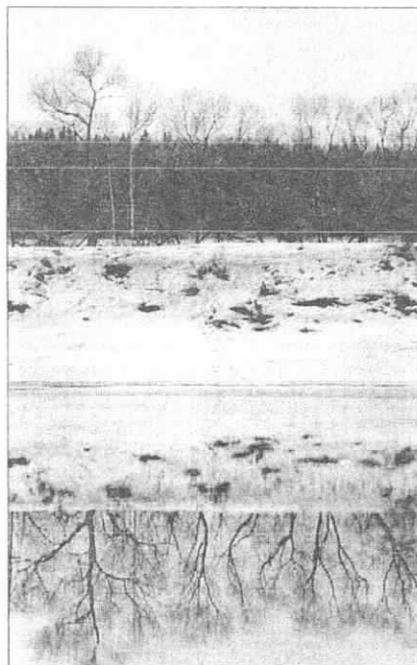
Сто отчетов и юбилей ЦЕРН

НАУЧНО-техническая библиотека ОИЯИ представляет более ста годовых отчетов крупнейших научных центров мира, с которыми наш Институт активно сотрудничает. С ними можно познакомиться на выставке в зале иностранной литературы с 14 марта по 1 апреля. На выставке экспонируется только что полученная книга, которую на русский язык можно перевести так: «ЦЕРН без границ. Воспоминания о пятидесяти годах исследований (1954–2004)». ЦЕРН – крупнейший мировой центр по физике частиц – в 2004 году отметил свое 50-летие. Надеемся, что нашим читателям в канун празднования 50-летия ОИЯИ будет ин-

тересно познакомиться с юбилейным изданием ЦЕРН.

С. М. Миронов – с пожеланиями творческих успехов

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ Совета Федерации Федерального Собрания РФ С. М. Миронов в своем письме выразил благодарность директору ОИЯИ В. Г. Кадышевскому за организацию и активное участие в проведении в Дубне Всемирного форума «Интеллектуальная Россия». Он пожелал всему коллективу ОИЯИ «расширения научных, в том числе международных, связей и осуществления творческих планов в дальнейшем развитии уникального научного центра, каковым сегодня является город Дубна».



Весна началась с «Навруза»

НЕСМОТРЯ на зимние капризы марта, весна в Дубне началась с традиционного праздника «Навруз», который организуется отделом международных связей совместно с национальными группами тех стран, где отмечают этот день. И тоже по традиции эта встреча с тостами, музыкой, танцами входит в программу празднования Дня ОИЯИ. В общем, 19 марта все гости от мала до велика славно повеселились, за что и благодарят В. Хмельовского, Н. Джавадова, Ж. Мусульманбекова, студентов из польского и узбекского землячества.

Поверяя алгеброй гармонию

ПЕРСОНАЛЬНАЯ выставка графики кандидата физико-математических наук Николая Ершова открылась 22

марта в Доме культуры «Мир». Выступившие на вернисаже с теплыми словами в адрес молодого математика и художника его коллеги по творческому цеху М. Сосина, В. Базилевский и почитатели таланта Л. Орелович (ДК «Мир»), Е. Мазепа (компания «Контакт»), Е. Молчанов (газета «Дубна») отмечали органичный сплав в его работах тонкого математического расчета с теплым ироничным взглядом на мир.

День памяти

В. Л. Нехаевского

ВОДНОПЫЖНЫЙ клуб братьев Нехаевских организует в пятницу 1 апреля День памяти заслуженного тренера СССР и России, Почетного гражданина города Дубна В. Л. Нехаевского и приглашает ветеранов

Восьмая выставка М. Макурочкиной

В ВОСКРЕСЕНЬЕ закрывается фотовыставка Марии Макурочкиной, размещившаяся в холле ДК «Мир». Это уже восьмая выставка известного дубненского фотомастера. На ней, как и на всех предыдущих авторских экспозициях, выставлены только новые работы. Дубненские улицы и пейзажи зимой и летом, фейерверк в День города и зимний причал яхт-клуба, сродни офортам известные фотографии зимнего леса, зарисовки из поездки в США, животные, насекомые, растения – одним словом, окружающий нас прекрасный мир, запечатленный мастером. У каждой фотографии есть своя история, и Мария Леонидовна с удовольствием вам их расскажет. Загляните в Дом культуры, и вы окупитесь в теплый и солнечный мир.

воднолыжного спорта, друзей и коллег принять участие в памятной церемонии возложения цветов к мемориальной доске на воднолыжной базе в старом русле Волги. Сбор в 10.00 у воднолыжной базы.

Доклад в опере

31 МАРТА в 11 часов в помещении Детского оперного театра состоится отчет главы города В. Э. Проха о работе за год.

По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 23 марта 2005 года составил 8–11 мкР/час.

Уважаемые читатели! В части тиража предыдущего номера нашей газеты на 2-й стр. по техническим причинам недопечатана часть текста. Типография приносит свои извинения.