



НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 46 (3584) ♦ Пятница, 23 ноября 2001 года

Сессии программно-консультативных комитетов открылись на этой неделе в Доме международных совещаний



С 19 по 20 ноября под председательством профессора Т. Холманна проходила сессия ПКК по физике частиц, на которой обсуждались вопросы подготовки научной программы Института на 2002–2004 годы и предложения лабораторий в перспективный план развития ОИЯИ. Были заслушаны предложения по новым проектам и отчеты по завершающимся темам.

Вчера под председательством профессора Х. Лаутера открылась сессия ПКК по физике конденсированных сред. На ней были сделаны научные доклады, обсуждены основные перспективные направления радиобиологических исследований и тенденции развития экспериментальных исследований в области физики конденсированных сред, научно-исследовательская программа на основных спек-

трометрах ИБР-2. Сегодня в повестке ПКК – проект ДЭЛСИ: первая фаза; перспективы развития ЛИТ; роль ядерных научных центров в развитии науки о живом.

На снимке Юрия ТУМАНОВА: открытие сессии ПКК по физике частиц.

Комментарии к итогам сессий читайте в ближайших номерах газеты.

В научных центрах стран-участниц

Сегодня мы начинаем публикацию серии материалов о научных центрах Республики Беларусь, одной из восьми стран-участниц Института, образовавшихся на постсоветском пространстве. В программу январской (2002 г.) сессии Ученого совета будет включено заседание круглого стола «Белоруссия в ОИЯИ», которое даст представление об истории, сегодняшнем дне и развитии сотрудничества научных центров, вузов, предприятий этой страны с нашим Институтом. Мы же расскажем о некоторых совместных работах ученых Белоруссии и Дубны, о состоянии фундаментальной науки в республике.

На снимке Юрия ТУМАНОВА: БГУ в праздничном убранстве.

Читайте материал на 4–5-й страницах.



Уважаемые читатели!

В отделениях связи города продолжается подписка на 2002 год.

Стоимость годовой подписки на еженедельник «Дубна» составляет 60 рублей, при получении газеты в редакции – 40 рублей.

Наш индекс – 55120.

По вашим просьбам

Сегодня вместе с номером газеты вы получили обновленную программу ТВ, которую мы публикуем по вашим многочисленным просьбам. Полуторным курсивом в ней отмечены программы телевидения Дубны, вписанные в сетку вещания Ren-TV. В таком виде программа будет публиковаться и в новом году.

Вручение премий

16 ноября в гостинице РАН «Узкое» состоялось торжественное вручение премий МАИК «Наука-интерперiodика» за 2000 год. Среди лауреатов – авторы лучших научных статей, опубликованных в журналах, издаваемых МАИК «Наука-интерперiodика». Вручали премии президент РАН Ю. С. Осипов, вице-президенты Г. А. Месяц, Н. А. Платэ, А. Ф. Андреев, Н. П. Лаверов, руководители МАИК А. Е. Шусторович, Н. Г. Аванесов, А. Н. Василев. Среди лауреатов – авторы журнала «Физика элементарных частиц и атомного ядра», издаваемого ОИЯИ, В. А. Матвеев и Н. А. Красников. Присуждение премий, как сказал академик Н. А. Платэ, свидетельствует о высоком рейтинге не только авторов, но и самого журнала. От ОИЯИ в церемонии принял участие вице-директор, заместитель главного редактора журнала ЭЧАЯ А. Н. Сисакян.

От редакции. В прошлом номере газеты в материале «Президент Словакии высоко ценит ОИЯИ» допущена ошибка. Последнее предложение верхнего абзаца на третьей колонке следует читать: «В рамках конференции депутат Парламента Словакии А. Дука-Зойоми сделал доклад о создании в ОИЯИ словацкого циклотронного комплекса».



**НАУКА
СОБРУЖЕСТВО
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: dnp@dnubna.ru
Информационная поддержка –
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.
Подписано в печать 22.11 в 13.00.
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрволиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 1546.

Рабочая встреча в Минпромнауки

20 ноября в Минпромнауки РФ состоялась рабочая встреча первого заместителя министра, председателя Комитета Полномочных Представителей и Полномочного представителя правительства РФ в ОИЯИ академика М. П. Кирпичникова с директором ОИЯИ академиком В. Г. Кадышевским и вице-директором профессором А. Н. Сисакяном. Руководители ОИЯИ информировали М. П. Кирпичникова о последних результатах работы Института, поставили ряд вопросов в связи с предстоящими в феврале 2002 года заседанием Финансового комитета и в марте 2002 года заседанием Комитета Полномочных Представителей. Подробно обсуждены подходы к формированию бюджета ОИЯИ на 2002-й и пос-

ледующие годы, вопросы реструктуризации долгов стран-участниц перед бюджетом ОИЯИ, вопросы привлечения новых партнеров к деятельности ОИЯИ, некоторые проблемы международного сотрудничества и ряд других вопросов. По итогам беседы М. П. Кирпичников дал необходимые указания аппарату Минпромнауки.

В беседе участвовали со стороны ОИЯИ также помощник директора по финансовым и экономическим вопросам В. В. Катрасев, со стороны Минпромнауки – руководитель департамента фундаментальных, поисковых и гуманитарных исследований А. Ф. Щербак, помощник первого заместителя министра С. А. Карев, заместитель начальника отдела В. Г. Дроженко.

Страницы памяти

60 лет назад, под Москвой...

5 декабря 1941 года был дан приказ, и на следующий день началось легендарное контрнаступление советских войск под Москвой.

С тех пор прошло 60 лет, и в начале декабря по всей стране пройдут юбилейные мероприятия, связанные с этой датой

Торжественные собрания пройдут 5 декабря в Кремле для москвичей, 7-го в Красноармейске – для ветеранов, живущих на территории Московской области, и общероссийское – 11 декабря в Москве. Намечена и уже ведется большая работа по ремонту и реставрации мемориальных сооружений: в селе Петрищево Рузского района, у разъезда Дубосеково – памятник героям-панфиловцам, на Перемиловских высотах – монумент героям битвы под Москвой. На 41-м километре Волоколамского шоссе устанавливается мемориал воинам-сибирякам.

В числе мероприятий, приуроченных к празднованию 60-летия разгрома немецких войск под Москвой, – социальные меры по улучшению условий быта и уровня жизни защитников Москвы, предусмотрено материальное вспомоществование и награждение специальным юбилейным знаком. Юбилею битвы будут посвящены фестивали, художественные и фотовыставки, спортивные мероприятия, специальные музейные экспозиции.

По данным совета ветеранов, в Дубне проживает 53 участника Великой Отечественной войны, награжденных медалью «За оборону Москвы». Но, по словам председателя совета В. И. Матвеева, к числу защитников Москвы можно отнести всех, кто родился в двадцатые годы. У них нет «московской» медали, но есть общая награда, которая называется «За доблестный труд во время Великой Отечественной войны».

Юбилейные собрания в Дубне пройдут 6 декабря. Предполагается, что они состоятся в ДК «Октябрь» и в ДК «Мир». В рамках празднования на базе лицея N 67 29 ноября будет проведена научно-практическая конференция. В ее «городской» части будут представлены доклады студентов и преподавателей Университета «Дубна» об историческом значении парада на Красной площади, экономике Москвы и Московской области в период битвы, о деятельности молодежи Подмосковья в период ВОВ и другие. Также предусмотрена секция для школьников, на которой ребята представят воспоминания тех лет, услышанные от родственников и ветеранов. В помещении лицея будет развернута экспозиция филателистической выставки «Первые шаги Победы».

Г. М.

Вспоминая Я. А. Смородинского...

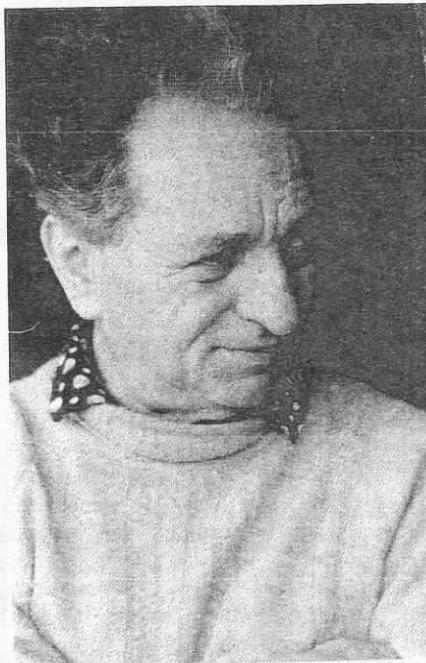
В издательстве УРСС (М., 2001) в серии «Классики науки» вышла книга «Яков Абрамович Смородинский. Избранные труды» под редакцией Ю. А. Данилова, В. Г. Кадышевского, А. Н. Сисакяна. Сегодня мы публикуем предисловие редакторов и составителей, которое дает представление об этом объемном издании, открывающем многие грани творчества профессора Я. А. Смородинского. С книгой можно познакомиться в научно-технической библиотеке ОИЯИ.

В современной науке, будь то физика или биология, лингвистика или математика, с ее дифференциацией и специализацией, тип ученого-энциклопедиста, владеющего наукой во всем ее объеме, понимающего ее связи с другими областями знаний, способного квалифицированно судить о ее перспективах и роли в культурном развитии человечества, встречается редко. Физик-теоретик Яков Абрамович Смородинский (30 декабря 1917 года – 16 октября 1992 года) был одним из таких ученых-энциклопедистов. Он великолепно ориентировался в огромном здании современной физической науки, остро реагировал на происходящие в ней изменения, проницательно оценивал новые результаты и сам принимал активное участие в формировании современного точного естествознания.

Кем был профессор Смородинский для тех, кому выпало счастье непосредственно работать с ним, иметь научные или личные контакты, кто имеет право считать себя его учеником, сотрудником, коллегой? Ответить на эти вопросы не так просто.

Прежде всего Яков Абрамович принадлежал к той редкой породе людей, которые с возрастом продолжают по-детски удивляться всему новому, что преподносит им окружающий мир. Такие люди очень склонны задавать «глупые вопросы», которые на поверку оказываются чрезвычайно глубокими.

Яков Абрамович обладал редким даром безошибочно оценивать новизну и значимость полученного результата задолго до его официаль-



ного признания. В выступлениях на семинарах, конференциях или просто в дружеской беседе он испытывал острую потребность делиться с коллегами информацией, виртуозно извлекаемой из различных источников, порой отрывочных, далеко не полных. Он любил и умел учить физике других и делал это самоотверженно и страстно. Многие теоретики в широком или в узком, в прямом или в переносном смысле могут считать и считают себя его учениками.

На протяжении многих лет «по третьим пятницам» каждого месяца в актовом зале Института атомной энергии имени И. В. Курчатова проходили семинары под руководством Якова Абрамовича Смородинского, на которых присутствующим предос-

тавлялась редкая возможность познакомиться с последними достижениями физики не в пересказе, а из уст участников событий, «специалистов класса А» по определению Якова Абрамовича.

Свою науку – физику – Яков Абрамович любил по-юношески искренне и пылко. В его присутствии «температура» любого научного собрания, будь то небольшой семинар или международная конференция, немедленно повышалась, доходя порой до точки кипения. Всю жизнь он стремился познавать новое и старался тут же осмыслить взаимосвязи нового с тем, что знал раньше, как бы дополняя свою картину, свое видение мира.

Он знал и любил историю физики, но не как специалист и заведомо не как любитель, а по-своему, «как Смородинский», живо реагируя на факты, позволяющие лучше понять современную науку. Он был членом редакционной коллегии многотомного издания «Классики науки» и ответственным редактором четырехтомного собрания научных трудов Альберта Эйнштейна, двухтомника Вольфганга Паули, работал над подготовкой издания трудов Вернера Гейзенберга.

Сборник, предлагаемый вниманию читателей, включает в себя как избранные работы Я. А. Смородинского, так и воспоминания о нем. Он заведомо не полон, ибо сфера научных интересов Якова Абрамовича была чрезвычайно обширна. Мы глубоко признательны всем, кто принял участие в работе над сборником. Свою особую благодарность мы бы хотели выразить Валентине Александровне, вдове Якова Абрамовича, и его дочери Нозми Яковлевне. Их работа, помощь и участие в подготовке этого сборника были поистине неоценимы.

Ю. А. ДАНИЛОВ,
В. Г. КАДЫШЕВСКИЙ,
А. Н. СИСАКЯН

Цитата из книги

Как-то И. В. Курчатова вызвал А. Б. Мигдала, Б. Т. Гейликмана, И. Я. Померанчука, в то время работавшего у А. И. Алиханова, и меня и предложил нам помочь в организации так называемой Гидротехнической лаборатории, по своему научному профилю близкой к Лаборатории N 2. Поначалу мы должны были ездить туда по субботам, хотя где она находится, нам не сказали. Так начались и продолжались в течение довольно долгого времени регулярные субботние рейсовые маршруты вдоль канала Москва – Волга до плотины, затем по мостику, перекинутому через ручеек, где к нам подходил офицер и проверял наши документы, после чего мы попадали в то место,

которое сейчас называется Дубной и является международным ядерным центром. Поскольку это место было чрезвычайно закрытым и о его существовании мало кто знал, мы шутили, что когда-нибудь здесь будет международный центр типа Нью-Васюков, куда будут приезжать международные гроссмейстеры. И эта шутка нам казалась не столько остроумной, сколько выражением абсолютной несбыточности. На самом же деле действительность оказалась очень близкой к тому, над чем мы шутили.

(Из воспоминаний Я. А. Смородинского, записанных в 1982 году научным сотрудником Курчатовского института Н. В. Князьковой).

Минские встречи

С того самого утра, когда фирменный поезд Москва – Минск сделал последнюю остановку и мы вошли в сияющее мрамором и стеклом здание центрального вокзала, и до прощального вечера на том же вокзале меня не покидало ощущение, которым пронизан фильм «Зеркало для героя». Это – перемещение во времени. И не на те пару часов, которые надо было перевести назад, когда проснулись. Нет – на тот десяток лет, что прошли после развала Союза. Я был раньше в Минске проездом лет двадцать пять назад, и он снова так же приглянулся мне широтой проспектов и тротуаров, спокойной приветливостью прохожих, только сейчас к этому добавилось отсутствие беспардонно кричащей рекламы, бомжей, попрошаек и многих других «аксессуаров» современной Москвы...

Последняя неделя октября вобрала в себя множество событий, объединенных 80-летним юбилеем Белорусского государственного университета. Мы побывали на выставке в главном здании в центре столицы, поучаствовали в открытии нового учебного корпуса физического факультета. Наконец, встретились с одним из представителей современного поколения белорусских ученых.

**Рассказывает профессор
Сергей Кимович РАХМАНОВ,
проректор БГУ,
доктор химических наук,
член Ученого совета ОИЯИ:
«Классика» и инновации**

Наш университет – это уникальное образование, и эта уникальность подтверждается нашими коллегами из МГУ, из Киевского государственного университета, которые приезжали на наш юбилей. Специфика БГУ в том, что мы, помимо того, что являемся классическим университетом, центром науки, культуры и образования, как и любой другой классический университет такого ранга, – однако, именно в последние годы серьезно развиваем и научно-инновационную сферу. Это означает, что у нас существует сеть собственных производств, на которых мы выпускаем научно-техническую продукцию, реализуем ее на рынке, и, таким образом, обеспечиваем дополнительное поступление финансовых ресурсов в свой научный бюджет.

Если говорить о конкретном содержании этого инновационного блока, то суть его заключается в том, что у нас в университете существуют пять унитарных предприятий со статусом юридического лица. Объем их производства постоянно возрастает, и мы планируем организацию новых пред-

приятий. За последние три года мы имеем следующую динамику развития основных объемов производства: 160 тысяч долларов два года назад, 6 миллионов долларов в прошлом году и около 15 миллионов в этом году. Мы планируем довести объем своего производства до сумм, в несколько раз превышающих последнюю цифру, и в принципе уверены, что этого достигнем, потому что нам удалось за восемь последних лет – это был тяжелый труд – создать не только структуру как таковую, но и воспитать кадры, которые в состоянии этой работой заниматься. Мы знаем, что это было, наверное, самым трудным участком работы, но, к счастью, нам удалось эту проблему решить.

**БГУ – ОИЯИ:
на основе взаимных
интересов**

Если говорить о взаимных интересах университета и ОИЯИ, наверное, можно было бы сказать следующее. Во-первых, мы здесь в университете, в Белоруссии, в Минске, очень хорошо знаем об ОИЯИ и знаем, что это не просто международная организация, это центр, в котором работают выдающиеся ученые сейчас и работали в прежние времена, что их работы соответствуют высшим мировым стандартам. Мы проявляем интерес к ОИЯИ по разным причинам. С одной стороны, потому, что это центр фундаментальных исследований самого высокого класса, и мы заинтересованы в контактах со специалистами, которые соответствуют этому уровню, и заинтересованы в работе на оборудовании, которое также до сих пор не имеет аналогов в мире. Это комплекс оборудования, которым обладает ОИЯИ в целом. Мы заинтересованы в подготовке специалистов на базе лабораторий ОИЯИ, разумеется в рамках вашего учебно-научного центра, но тем не менее все опирается на мощную научно-техническую базу, о которой мы говорим.

Естественно, что любое взаимодействие должно быть взаимовыгодно и двусторонне. Поэтому мы представляем себе, что и ОИЯИ должен быть небезразличен к нашему университету. Университет является одним из ведущих научных центров республики, обладает мощным инвестиционным потенциалом и на самом деле решает блок проблем, которые важны для ОИЯИ. Речь идет о поставках в ОИЯИ оборудования, которое производится либо в университете, либо на предприятиях республики, но при участии университета.

Мы можем использовать инфра-



Профессор С. К. Рахманов.

структуру республики для проведения международных научных мероприятий, симпозиумов, что имело место, в частности, в Беловежской пуще. Я думаю, что наш опыт по инновациям интересен не только для МГУ и для Киевского университета, но и для ОИЯИ, где проблемы получения дополнительных источников финансирования не менее остры, чем, скажем, у нас в университете. Мы знаем не понаслышке, что сейчас наука и в Белоруссии, и у вас в России переживает с точки зрения финансового обеспечения далеко не лучшие времена. И хотя сейчас ситуация улучшается, тем не менее в бюджете пока нет достаточных средств, чтобы поддерживать в полной мере нормальную работу и лабораторий ОИЯИ, и нашего университета. Поэтому думаю, что и этот опыт может быть достаточно полезным. Мы эту тему обсуждали неоднократно со специалистами ОИЯИ. У нас тесные контакты, это не только наши визиты в ОИЯИ, но и несколько раз в год специалисты ОИЯИ приезжают в университет для решения конкретных проблем, связанных с выполнением совместных проектов.

Приборы из Белоруссии

Я мог бы назвать некоторые разработки, которые с нашей точки зрения находят и могут найти в будущем

достаточно серьезное применение. К их числу относится, например, новое поколение измерительных приборов, которые представляют из себя персональный компьютер с блоком – печатной платой и соответствующей программой. Этот блок, будучи вставлен в компьютер, трансформирует его в генератор излучения, осциллограф, осциллоскоп, точный вольтметр и так далее. Таких приборов, так называемых виртуальных, может быть построено достаточно много.

Последнее достижение – это шесть приборов в одном относительно небольшом блоке. Преимущество этих приборов в том, что они компактны, кроме самого монитора и блока управления компьютером ничего дополнительно не надо, потому что сам блок вставляется в процессор компьютера. Соответственно, оператор имеет свободу действий, плюс к этому качество приборов соответствует мировым стандартам и не уступает аналогам, которые выпускаются ведущими

фирмами мира. А цена на эти изделия в несколько раз ниже. Подобные приборы применяются и могут применяться в научных лабораториях, в учебных заведениях, на промышленных предприятиях и так далее.

Мы эту тему обсуждали, и часть приборов планируется поставить в ОИЯИ в ближайшее время в счет взноса Белоруссии в ОИЯИ. Но это не единственная разработка, университет наш имеет, как я уже сказал, развитую инфраструктуру, которая включает не только предприятия, но и достаточно сильно развитый маркетинговый блок. У нас есть постоянно действующая выставка – вы уже побывали на выставке, посвященной 80-летию БГУ, она включает не только научно-технические разделы, но и образовательные, там представлены наши учебники, монографии наших ученых...

«Все флаги – в гости к нам...»

...Нам удалось сохранить на территории республики очень много заповедных уголков. Это не только всемирно известная Беловежская пуща, один из лучших национальных парков в мире, но и ряд других заповедников, заказников, которые имеют уникальную природу, животный мир. Но кроме всего прочего там создана инфраструктура, которая позволяет проводить научные симпозиумы. Причем, в разном формате. Это могут быть симпозиумы до ста человек, а могут быть и рабочие совещания на 10–15 человек. Хотя это известно далеко не всем в ОИЯИ, но использовать можно по полной программе. Тем более что цены в Белоруссии на сервис, на обслуживание значительно ниже, чем в России, а компактность, управляемость всех этих мест пребывания для ученых позволяет выбирать условия, которые удовлетворяют любому вкусу.

Могу привести в пример совещание, которое проводилось года четыре назад как раз по инициативе наших коллег из ОИЯИ – это был международный симпозиум по проблемам синхротронного излучения. Собрались пользователи и разработчики оборудования, ведущие ученые со всего мира. Совещание прошло на высоком уровне, все остались довольны, но были отклики и чисто эмоциональные. Например, один из ведущих специалистов в этой области Масами Андо, известный коллегам в ОИЯИ как один из крупнейших держателей фондов в области СИ, после нашего конгресса прислал благодарственное письмо. Он высоко оценил работу, проведенную организаторами, научную программу, но еще признался, что самое большое впечатление произвело не это... Самое большое впечатление на него произвело то, что на фоне вековых дубов его посадили на табуретку, дали в руки баян и сфотографировали на память... И этот маленький Масами Андо, только глаза были видны из-за баяна, в письме к нам признался: «Эта фотография мне дороже всего».

Авторитет университета очень высок

Университет тесно связан с отраслевыми министерствами и ведомствами, с крупными предприятиями. Поэтому он в состоянии способствовать выполнению различных заказов ОИЯИ. В Белоруссии сохранена инфраструктура высокотехнологичного производства в области точного приборостроения, оптики и по ряду других позиций. Новые материалы у нас разработаны, которые могут применяться для научных целей... Поэтому, естественно, контакт с университетом по большому счету означает вхождение в инфраструктуру республики. «Завязавшись» с университетом, можно ставить вопрос о практически любых заказах, которые вообще в состоянии выполнить наши предприятия.

Авторитет университета очень высок, наши специалисты работают везде – в органах государственного управления, в отраслевых министерствах и ведомствах, в научных организациях, в Национальной академии наук больше половины наших выпускников и так далее. Поэтому, общаясь с университетом, ОИЯИ общается с республикой.

Сотрудничество наших специалистов с ОИЯИ курирует Национальный центр физики частиц и высоких энергий, который возглавляет известный специалист в своей области Н. М. Шумейко. Этот центр находится в моем непосредственном ведении. Потому я не мог не познакомиться с состоянием дел, ведущихся в рамках центра и, соответственно с ОИЯИ. Проблемы нашего альянса возникли благодаря проведению уже упомянутого мной мероприятия в Беловежской пуще. Тогда мне впервые довелось побывать в Дубне. Естественно, возникла притягательная сила ОИЯИ, которая сохраняется и сейчас, и это как раз привело к тому, что меня ввели в состав Ученого совета ОИЯИ. И вообще, политика, которую мы проводим, направлена на серьезное взаимодействие с крупнейшими научными центрами, к числу которых относится безусловно ОИЯИ. Поэтому он есть и всегда будет в поле зрения университета, и мы надеемся, что и университет будет в поле зрения ОИЯИ.

Евгений МОЛЧАНОВ,
Минск – Дубна.
Продолжение следует.
Фото Юрия ТУМАНОВА.



Открытие нового учебного корпуса физфака БГУ: ректор А. В. Козулин и декан В. М. Анищик.



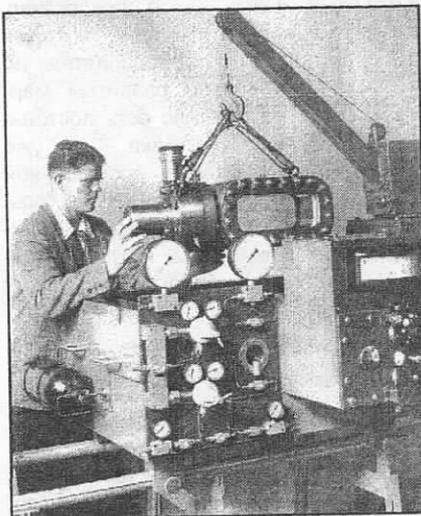
Об одном новаторском начинании

Старейшему сотруднику Лаборатории ядерных проблем Михаилу Петровичу Баландину 17 ноября исполнилось 76 лет. В связи с этой датой мы решили напомнить читателям о его пионерском вкладе в методику трековой регистрации заряженных частиц в 50-х годах. Вместе с недавно ушедшим из жизни Виктором Антоновичем Моисеенко они создали первую в Дубне пузырьковую камеру.

В конце 49-го года авторы статьи вместе с М. Баландиным как студенты инженерно-физического факультета Московского механического института начали работать над выполнением дипломных проектов в одном и том же подразделении — в секторе М. С. Козодаева — Лаборатории измерительных приборов, руководимой И. В. Курчатовым. Руководителем у М. Баландина был сам начальник сектора М. С. Козодаев, а необходимые навыки в работе с камерой Вильсона следовало перенимать у В. Т. Осипенко — известного специалиста по этим весьма тонким приборам, в которых на треках заряженных частиц происходит образование капелек жидкости в результате конденсации перенасыщенного пара.

Эту камеру следовало бы называть капельной по аналогии с позже возникшей пузырьковой. Но сам создатель этого первого трекового детектора англичанин Чарльз Вильсон называл эту камеру «туманной», что было связано с началом истории его открытия, когда в конце XIX века молодой Чарльз побывал в горах родной Шотландии, где, наблюдая процесс образования облаков, задумался над природой этого физического явления. А с 1895 года в Кембридже, через три года после окончания университета, он начинает свое тщательное и многолетнее лабораторное исследование этого явления. Лишь в 1912 году автор сделал первое сообщение о создании туманной камеры — первого трекового детектора заряженных частиц. С этого момента и началось триумфальное шествие нового прибора по всем лабораториям мира и постоянное его усовершенствование. Правда, больших успехов в работе с этим прибором удавалось достичь только экспериментаторам, обладающим большим терпением и завидной аккуратностью в работе. Мы упомянули об этих особенностях работы с трековыми приборами, чтобы подчеркнуть черты, столь необходимые для создания трековой камеры на новом принципе. Михаил Баландин приобрел их с самого начала, работая под руководством М. С. Козодаева и В. Т. Осипенко.

Новая методика трековых камер началась с открытия 23-летнего американского физика Дональда Глезера, который в 1953 году в журнале «Фи-



зикал ревью» опубликовал фотографию трека мю-мезона, полученную им на основе нового принципа. В колбе, наполненной эфиром, при резком уменьшении давления создавались условия для вскипания жидкости, которое начиналось в виде пузырьков газа, образующихся от создаваемого заряженной частицей дополнительного перегрева вдоль пути ее движения. Такой трековый детектор был крайне необходим физикам, так как содержал в себе существенно более полную среду, позволяющую наблюдать происходящие в ней взаимодействия. Поэтому пузырьковая камера сразу же после открытия принципа ее действия начала победно утверждаться в физических лабораториях.

В Америке уже в том же 1953 году начались исследования по созданию жидководородной пузырьковой камеры. Первая водородная рабочая камера (с плоским стеклом, позволяющим без искажений фотографировать треки частиц) была создана в калифорнийской лаборатории Беркли в 1954 году Джоном Вудом из группы известного физика и инженера Луиса Альвареца. В Советском Союзе в Москве в Институте теоретической и экспериментальной физики (ИТЭФ), а затем в Дубне в Институте ядерных проблем (так называлась тогда ЛЯП) начались разработки пузырьковой камеры в более безопасном варианте наполнения жидким пропаном, в молекулах которого (C_3H_8) содержится много атомов водорода.

В ИТЭФ работы по освоению пузырьковых камер начались после того, как в ноябре 1953 года на институт-

ском семинаре был заслушан доклад о первом сообщении Д. Глезера. У участников семинара возникли сомнения по поводу справедливости даваемого автором объяснения физической природы образования пузырьков пара на треке заряженной частицы. Директор института академик А. И. Алиханов вскоре после этого семинара поручил лаборанту Г. А. Блинову повторить опыт Глезера с этиловым эфиром. Вскоре к выполнению этого опыта добавился еще и физик-инженер Ю. С. Крестников. А обеспечением этого эксперимента было поручено заниматься И. И. Першину. В процессе испытаний участники несколько раз обжигались о ванну с маслом, нагретым до 150 градусов. Такая температура требовалась при работе с камерой, наполненной этиловым эфиром. Это обстоятельство заставило участников подбирать по справочнику другую рабочую жидкость с меньшей температурой вскипания. Так был найден пропан, с ним с конца апреля 1954 года продолжались все дальнейшие испытания, давшие с самого начала весьма обнадеживающие результаты. К началу июня того же года первая в мире пропановая пузырьковая камера Крестникова — Блинова объемом 0,5 л была создана, и на ней были получены первые снимки на пучке дубненского синхроциклотрона.

С небольшим запаздыванием тот же путь исследований пропана прошли и в Дубне М. П. Баландин и В. А. Моисеенко, работая в секторе Б. М. Понтекорво. Сначала они добились вскипания пропана в малом объеме. Затем в 1955 году создали металлическую пузырьковую камеру диаметром 90 мм с рабочим объемом 500 куб. см. Для освещения и фотографирования следов ионизирующих частиц в камере были два сквозных отверстия, закрытых плоскими стеклами. Для создания перегретой жидкости применялось расширительное устройство поршневого типа. Температура жидкости контролировалась с точностью 0,1 градуса. Для освещения треков использовались две импульсные лампы ИПК-600. Эти конкретные сведения о созданной в конце 1955 года пропановой камере мы взяли из опубликованного 8 мая 1956 года «Сборника тезисов докладов на Всесоюзной конференции». Тезисы доклада М. П. Баландина и В. А. Моисеенко заканчиваются следующими словами: «В качестве рабочей жидкости использовался пропан, который впервые был применен Першиным, Блиновым, Крестниковым».

На фотографии — молодой М. П. Баландин у своей 30-сантиметровой пузырьковой камеры, на которой было выполнено большое исследование на пучке пионов.

Ю. Д. БАЮКОВ,
А. А. ТЯПКИН

...А получился водочно-прачечный комбинат

Наша газета (N 4 от 2 февраля) писала о том, что баня на Молодежной, обретая хозяина (частного предпринимателя А. Машинского) переживает времена реконструкции со всеми вытекающими из этого не лучшими для посетителей последствиями. Тогда к нам в газету обратились читатели, ветераны «банного движения», с эмоциональным письмом, в котором говорилось о повышении цен, грязи в помещении, низкой температуре в парной, слабом напоре воды и т. д. В письме, а затем в устных беседах любители бани выражали опасение, что для А. Машинского баня – это как «нагрузка» во времена советского дефицита, что весь этот комбинат приобретен им ради прачечной и бойкого места для торговли спиртным.

Ответ заместителя председателя комитета по управлению имуществом Е. Штейна, опубликованный в нашей газете (N 7 от 23 февраля) звучал оптимистично: «...Деньги, вырученные от коммерческой деятельности А. Машинского, позволят благоустроить баню... Комитет по управлению имуществом держит под постоянным контролем этот комбинат, следит за его восстановлением и работой. Надеюсь, что в скором времени претензий к бане будет

значительно меньше».

«Давайте подождем, дадим встать человеку на ноги – ведь он столько вложил в аренду, ремонт...», – такими были в то время и аргументы начальника торгово-бытового отдела мэрии В. В. Тихоновой.

Подождали, вернее, дождались. Как обстоят дела сегодня, видно из письма в редакцию большой группы любителей бани: «Прошло десять месяцев с момента передачи в аренду бани на улице Молодежной. Можно подвести итоги. Баню передают в аренду не впервые, и каждый раз итог один и тот же – ухудшение условий с одновременным ростом стоимости услуг. В настоящее время людей, которые в течение многих лет посещали баню на Молодежной, можно видеть в банях Савелово (ДОКе), на левом берегу, Большой Волге. У нас фактически отобрали большую парную, которую многие раньше считали лучшей в Московской области, так как непомерно высокие цены вряд ли кого-нибудь привлекут. В общем отделении – низкая температура в парной, теснота, плохой напор воды. Соседство сомнительной «пивнушки» привлекает пьяниц и бомжей, что создает дополнительную грязь на крыльце. Практически в институтской части города баня как оз-

доровительное учреждение прекратила свою работу».

Инициативная группа направила письма в адрес председателя городского Совета В. В. Катрасева и руководителя комитета по управлению имуществом А. А. Усова, в которых не только описывает положение дел, но и предлагает при формировании бюджета на 2002 год предусмотреть финансирование бани из городской казны. Письма уже два месяца остаются без ответа. Депутат В. П. Николаев активно выступает за то, чтобы расторгнуть договор об аренде бани с частным предпринимателем А. Машинским на основании невыполнения им условий договора и передать «много-страдальный» объект в МП «Быт», то есть в муниципальную собственность. Это предложение всем, кто занимается «банным вопросом», кажется единственно приемлемым.

Надежда КАВАЛЕРОВА

Концерты

В Международной день студентов

В прошлую субботу в Дубне проходило несколько концертов. Первый начался в музыкальной школе N 1 в 15 часов – концерты для виолончели в сопровождении рояля. Виолончель – студентка 4-го курса Московской государственной консерватории Татьяна Меньшикова, рояль – Екатерина Беляева. Прозвучали две сонаты Л. Бетховена (opus 95 и 102), три пьесы (opus 40) Шумана, соната (opus 40) Шостаковича и три пьесы Денисова (1967 г.). Таким образом, можно сказать, временной диапазон сочинений составил два века. Татьяна, по моему мнению, хорошо освоила программу, спасибо ей за исполнение и переданные чувства. Жаль, что было только 22 слушателя (9 детей).

Второй концерт начался в 16 часов в ДК «Мир», он был посвящен 35-летию балетной студии «Фанта-

зия». Афиши были, но где продавались билеты, мне непонятно (хотя, по моим сведениям, был полный зал).

Третий концерт: Евгений Ставинский представил московский ансамбль медных духовых инструментов квинтет «Русский брасс». Начался он в 17 часов в Доме ученых, заполненном примерно на 70 процентов. Московская молодежь из знаменитых московских оркестров удачно представила себя в классических и джазовых произведениях русских и зарубежных композиторов.

Самое удивительное то, что в один день в институтской части города проходило столько хороших концертов, которые фактически конкурировали друг с другом. Не должен ли кто-то координировать такую деятельность?

Антонин ЯНАТА

ВАС ПРИГЛАШАЮТ ДОМ УЧЕНЫХ

23 ноября, пятница

19.00 Художественный фильм «Двойник» (США, 2001. фантастический боевик). Режиссер Ринео Дэм. В главной роли Жан-Клод Ван Дамм. Цена билетов 6 и 10 рублей.

24 ноября, суббота

19.00 Художественный фильм «Двойник» (США, 2001). Цена билетов 6 и 10 рублей.

18 ноября, воскресенье

17.00 Музыкально-поэтический салон «Вдохновение» «Под музыку осеннего дождя». Старинный и современный романс, поэзия Серебряного века в исполнении С. Папазовой, М. Сидорчук, Г. Ерусалимцевой. Цена билетов 10 и 15 рублей.

Письма в редакцию

Сердечно благодарим дирекцию, администрацию, сотрудников ЛНФ и всех, кто проявил искреннее сочувствие и оказал помощь в организации похорон Владимира Ивановича Константинова.

Жена, дети

* * *

Выражаем глубокую благодарность руководству ЛФЧ ОИЯИ, родным, друзьям, коллегам за помощь в организации похорон Валентина Александровича Сергеева.

Жена, дети.

К Дню матери России

В РАМКАХ празднования Дня матери России 23 ноября в ДК «Октябрь» пройдет праздничный вечер с поздравлениями, концертом, танцевальной программой и выставкой декоративно-прикладного искусства. А 28 ноября в здании горсовета (ул. Флерова, 11) пройдет городская конференция «Социально-экономические проблемы материнства и детства в городе». Кроме того, дубненские матери, чьи дети погибли в боевых действиях и локальных конфликтах на территории России и Афганистана, приняли участие в областных мероприятиях.

мических программ. Среди приоритетных направлений ELSA-Дубна – создание «юридической клиники».

К 100-летию Нобелевской премии

НА ТЕЛЕКАНАЛЕ «Культура» с этой недели идет цикл передач, посвященный 100-летию Нобелевской премии. Зрители уже увидели программы, посвященные академикам И. Франку, Л. Ландау, В. Гамову, А. Прохорову. 27 и 28 ноября будут показаны фильмы о В. Леонтьеве и Л. Кантаровиче, а в пятницу рассказ о Нобелевских лауреатах продолжит передача о

ронажем Л. Казарновской состоится дебют дубненского детского оперного театра в Доме Российской Армии.

Несмотря на молодость – мировое признание

ТОРЖЕСТВА, посвященные 10-летию хоровой капеллы мальчиков и юношей «Дубна», состоятся завтра в концертном зале капеллы. Этот коллектив, несмотря на свою молодость, известен во всем мире, в этом году он стал инициатором проведения в Дубне I Всероссийского фестиваля хоров мальчиков и юношей. Поздравляем с юбилеем художественного руководителя капеллы Ольгу Миронову, ее коллег и учеников!

«Фантазии» – 35

МНОЖЕСТВО цветов, оваций и поздравлений принимали педагоги и учащиеся детской балетной студии «Фантазия» в день своего юбилея 17 ноября. Новая программа праздничного концерта студии стала прекрасным подарком дубненским любителям балетного искусства. 18 ноября для младших учащихся был организован праздничный «Огонек», на котором им были вручены медали «Посвящения в студии».

Лоцман в книжном мире

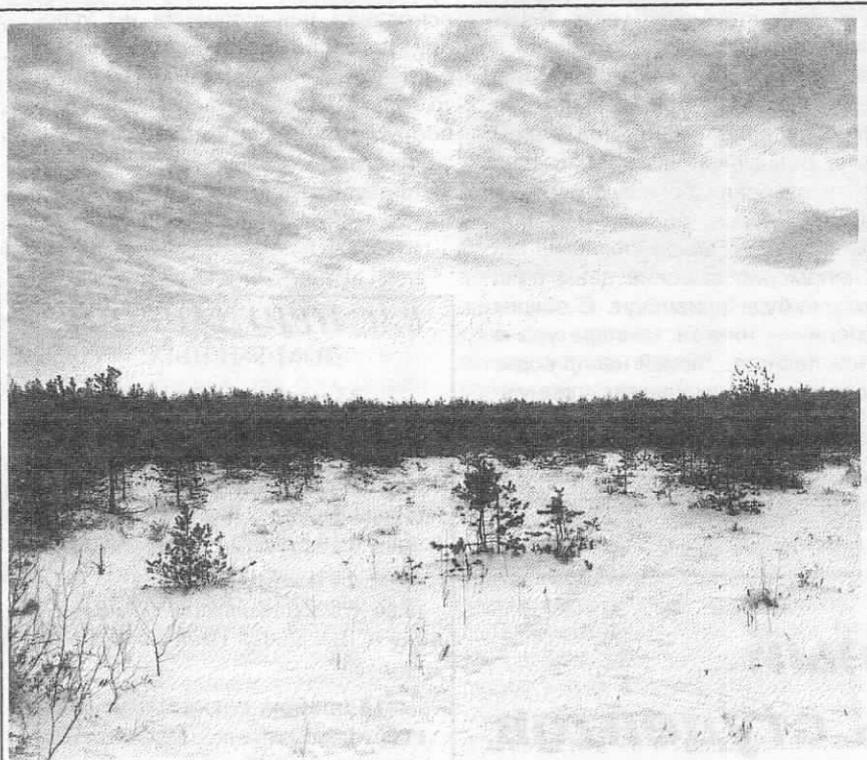
СТРАНИЧКА художественной библиотеки ОИЯИ появилась на сайте НТБ ОИЯИ в Интернете. История и сегодняшний день библиотеки, информация об услугах и объявления помогут читателям сориентироваться в книжном мире.

Очередной прием

ИЗБИРАТЕЛЕЙ депутатом Московской областной Думы А. В. Долголаптевым состоится в пятницу, 30 ноября, в 10 часов в помещении приемной депутата (ул. Мира, 1, Центр детского творчества). Запись на прием у помощника депутата В. Ф. Виноградовой по средам с 15.00 до 17.00 там же (телефон в часы приема 4-66-35).

Начался обмен удостоверений

УПРАВЛЕНИЕ социальной защиты Дубны сообщает, что начался обмен удостоверений участникам ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. Справки по телефонам 4-95-42, 6-61-98.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 21 ноября 2001 года 9–12 мкР/час.

Европейское признание

МЕЖДУНАРОДНАЯ независимая некоммерческая общественная организация ELSA International создана в 1981 году и объединяет студентов-юристов Европы. С этого учебного года отделение ELSA открыто в Дубне на базе кафедры правового обеспечения жизнедеятельности университета «Дубна». Организация занимается проведением стажировок в иностранных фирмах, конференций и семинаров, а также разработкой акаде-

директоре Сольвеевского института в Брюсселе И. Пригожине.

Концерты в Дубне и дебют в Москве

9 И 12 ДЕКАБРЯ состоятся концерты детского оперного театра. Программа называется «По страницам опер». В нее войдут сцены и фрагменты новых опер: «Генцель и Гретхен» Хумпердинка, «Снегурочки» Римского-Корсакова, малоизвестной оперы Равеля «Дитя и волшебство», а также из произведений Верди, Чайковского, Щедрина. 16 декабря под пат-