

НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 11 (3500) ♦ Пятница, 17 марта 2000 года

Сессия Комитета Полномочных Представителей

Вчера в Дубне открылась очередная сессия Комитета Полномочных Представителей правительств государств – членов ОИЯИ. Участники сессии посетили Лабораторию ядерных реакций имени Г. Н. Флерова. Директор лаборатории профессор М. Г. Иткис познакомил их с современным статусом ЛЯР и планом научно-исследовательских работ на 2000 – 2002 годы, а научный руководитель ЛЯР член-корреспондент Ю. Ц. Оганесян рассказал о проекте DRIBS. В Лаборатории высоких энергий члены КПП познакомилась с системой

медленного вывода пучка из нуклотрона.

Сегодня сессия КПП продолжает свою работу в Доме международных совещаний. С докладом «О выполнении рекомендаций Ученого совета и решений КПП ОИЯИ по программе реформирования Института; о деятельности ОИЯИ в 1999 году и планах на 2000 – 2002 годы» на сессии выступает директор ОИЯИ член-корреспондент РАН В. Г. Кадышевский. Об исполнении бюджета ОИЯИ за 1999 год, о проекте бюджета на 2000 год, о контрольных цифрах на 2001 год доложит по-

мощник директора по экономическим и финансовым вопросам В. В. Катрасев. По рекомендациям Финансового комитета ОИЯИ будет представлен доклад председателя Комитета, ответственного сотрудника Министерства финансов Чешской Республики Я. Колина.

Два доклада вице-директора ОИЯИ профессора А. Н. Сисакяна посвящены работе по реструктуризации задолженностей стран-участниц ОИЯИ и мерам по реализации Соглашения между Правительством РФ и ОИЯИ. После докладов состоится дискуссия и принятие решений.

3500!

В жизни всегда должно быть место праздникам. И вот, за несколько дней до весеннего равноденствия, которое, как известно, наступает каждый год, мы вместе с вами, дорогие читатели, не можем не обратить внимание на порядковый номер сегодняшнего номера газеты... Да, 3500 номеров – не так уж мало. Это история города и Института. Это летопись нашей жизни, которая началась 7 ноября 1957 года и продолжается уже для новых поколений. Вот и в сегодняшнем номере вы найдете актуальное интервью, приуроченное к сессии КПП, и отчет о соревнованиях пловцов, посвященных памяти Г. Н. Флерова, начало мемуаров одного из ветеранов ЛВЭ, которые мы публикуем ко Дню основания ОИЯИ, и сообщение об открытии польской фотовыставки...

Пользуясь случаем, мы обращаемся к вам, дорогие читатели, с просьбой высказать ваши предложения, пожелания по улучшению содержания, оформления газеты, чтобы за оставшиеся 10 лет до 4000-го номера мы смогли претворить их в жизнь.

В калейдоскопе событий, «груде дел, суматохе явлений» мы по-прежнему всегда с вами, наши авторы, подписчики, читатели! С нашим общим юбилеем!

Е. М.

• Сообщение в номер

Сеанс на нуклотроне

С 10 по 24 марта в ЛВЭ проходит очередной сеанс на нуклотроне. Успешно завершён этап охлаждения кольца.

Утром 15 марта уже получен выведенный пучок дейтронов с кинетической энергией 0,7 ГэВ и интенсивностью 2×10^7 частиц в цикле.

16 марта получена интенсивность выведенного пучка дейтронов из нуклотрона 5×10^8 частиц в цикле и осуществлена проводка пучка по 205 экспериментальному корпусу!

Эксперимент продолжается.

Е. ПЛЕХАНОВ

• Ко Дню основания ОИЯИ

Большую и разнообразную программу к празднованию Дня основания ОИЯИ подготовили департамент социальной инфраструктуры, подразделения, входящие в него, и землячества стран-участниц ОИЯИ. Таким образом, при поддержке отдела международных связей Института оргкомитету удалось подготовить мероприятия, в которых будут участвовать сотрудники из стран-участниц ОИЯИ. Принято решение сделать такие праздники ежегодными.

С 15 марта в Доме ученых работает фотовыставка «Польское побережье Балтики». Вход на выставку свободный.

20 марта в художественной библиотеке ОИЯИ – открытие декады научно-популярной литературы «ОИЯИ – Россия: грани сотрудничества». Вход свободный.

21 марта в Доме ученых – восточный праздник весны «Навруз». Вход по пригласительным билетам.

24 марта в ДМС – интернациональный вечер отдыха. Вход по пригласительным билетам.

25 марта в ДК «Мир» – концерт джазового ансамбля под управлением А. Смирнова с участием музыкантов

ансамбля Л. Агутина. Цена билетов 25 и 30 рублей.

27 марта в ДК «Мир» – торжественный вечер, посвященный Дню ОИЯИ. Вход свободный.

31 марта в ДК «Мир» – вечер поэзии и песни «Дубна. ОИЯИ. Наука». Вход свободный.

Спортивные соревнования в честь Дня основания ОИЯИ состоятся 25 марта в Доме физкультуры – по мини-футболу (начало в 10.00), армрестлингу (10.30), волейболу (11.30), баскетболу (13.00), на стадионе «Наука» в шахматном зале – по шахматам (10.30), в секции настольного тенниса – по настольному теннису (10.00).

Европейские центры – в Курчатовском институте

9 – 10 марта в РНЦ «Курчатовский институт» работала международная конференция «Состояние исследований на синхротронном излучении в мире». Она собрала ведущих мировых специалистов в области исследований с использованием СИ, представителей основных европейских центров СИ: конференцию возглавил директор РНЦ «КИ» академик Е. П. Велихов, среди ее участников – руководитель Европейского источника СИ в Европейском физическом сообществе Дж. Маргаритондо, председатель совета РАН по СИ член-корреспондент РАН Г. Н. Кулипанов, директор Института общей и ядерной физики РНЦ «КИ» профессор С. Т. Беляев, профессора Д. Норман (центр СИ в Даресбэри, Великобритания), В. Гудат (центр СИ BESSY, ФРГ), Р. Комес (центр СИ LURE, Франция), А. Савойя (центр СИ ELETTRA, Италия), Н. Мартенсон (Национальный центр СИ, Швеция), А. Врюлих (создаваемый центр СИ SLS, Швейцария), Х. Мозер (центр СИ ANKA, Германия).

В первый день конференции состоялась инаугурация Центра СИ РНЦ «КИ» (КИСИ), в которой принял участие директор ОИЯИ член-корреспондент РАН В. Г. Кадышевский. Участники конференции познакомилась с ускорительным комплексом и экспериментальными установками.

Конференция продемонстрировала, насколько широко в мире развиваются сегодня эти исследования, а также участие России в этом процессе. С докладами по научным исследованиям выступили профессор В. Михайлин (МГУ), М. Ковальчук (Институт кристаллографии, Москва), член-корреспондент РАН В. Аристов (Институт физики твердого тела, Черноголовка), профессор А. Вазина (Биологический центр, Пущино) и другие. Среди докладов по отдельным направлениям исследований с использованием СИ и развитию аппаратных

средств большой интерес собравшихся вызвал доклад «Рентгеновская литография и микромеханика» профессора В. Зайле, представлявшего центр СИ в Карлсруэ (Германия) и являющегося пионером в области ЛИГА-технологий – бурно развивающейся сегодня области исследований и производства.

В рамках конференции состоялась дискуссия за круглым столом, которую вел один из основателей синхротронных исследований в СССР профессор С. П. Капица. Е. П. Велихов и Дж. Маргаритондо в своих выступлениях обращали внимание на необходимость международного сотрудничества в современных синхротронных исследованиях. О проекте создаваемого в Дубне источника СИ ДЭЛСИ рассказал член-корреспондент РАН И. Н. Мешков, подчеркнув в своем сообщении важность центра для формирования и объединения синхротронного сообщества исследователей как в России, так и в государствах СНГ и государствах-членах ОИЯИ. Идею создания центра СИ в Дубне поддержал профессор С. П. Капица, отметивший такое достоинство проекта, как возможность взаимодополняющих исследований на синхротронном излучении и нейтронах реактора ИБР-2. Г. Н. Кулипанов сообщил о работах в Новосибирске над проектом MARS источника СИ четвертого

поколения по схеме ускорителя-рекуператора на базе ускоряющей системы коллайдера ЛЭП-2 (ЦЕРН), завершающего свою работу. Часть этой системы, состоящей из сверхпроводящих резонаторов, по мнению Г. Н. Кулипанова, можно использовать в проекте MARS, а сам источник разместить в Дубне, где имеются развитая инфраструктура и хорошие условия для исследований, квалифицированные кадры физиков-ускорителей. Именно в Дубне, в союзе с Курчатовским институтом, может быть создан источник СИ четвертого поколения. Идею создания источника СИ четвертого поколения поддержал Дж. Маргаритондо. Особенность синхротронных исследований – их междисциплинарность, усиливающую необходимость международного сотрудничества, подчеркнул в общем обсуждении В. Гудат. Тему молодежи затронул В. В. Михайлин, рассказавший об образовательных возможностях центров СИ и сотрудничестве в этой области МГУ, ОИЯИ, РНЦ «КИ».

Подвел итоги и закрыл совещание министр науки и технологий РФ М. П. Кирпичников, отметивший, что Курчатовский источник СИ создан в самом удачном месте, поскольку другой такой междисциплинарный центр физических исследований в Москве найти трудно.

(Соб. инф.)

«Польское побережье Балтики»

Так называется фотовыставка, открывшаяся 15 марта в Доме ученых. Этот вернисаж стал одним из первых мероприятий, которыми Институт отмечает первый официальный День своего рождения.

На открытии выставки выступили Полномочный представитель правительства Республики Польша в ОИЯИ академик А. Хрынкевич, вице-директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян, главный инженер ОИЯИ И. Н. Мешков. Прозвучали теплые слова признательности польским коллегам за очередной вклад в «копилку» польско-дубненских культурных связей, воспоминания о богатой истории подобных контактов, в которой запечатлелись имена приезжавших в Дубну известных польских писателей, журналистов, путешественников, актеров, режиссеров, му-

зыкантиков. В церемонии открытия приняли участие первый секретарь Посольства Республики Польша в России С. Грегорович и заместитель директора Польского культурного центра в Москве М. Шняк-Гаевска.

Открытию выставки предшествовал визит в Дубну польских дипломатов – начальника отдела науки и культуры – советника Посольства Республики Польша в Москве В. Я. Сандецкого и советника посольства – директора Польского культурного центра в Москве М. Зелиньского. Они были приняты в дирекции Института, посетили Лабораторию ядерных реакций, обсудили с руководителями ОИЯИ и польскими учеными, работающими в Институте, вопросы расширения культурных связей Дубны и Польши.

Авансы и сеансы

Очередное заседание антикризисного штаба 15 марта началось с обсуждения финансовых вопросов. А именно, на местном уровне – невзирая на трудности, с середины следующей недели планируется выдача аванса. На уровне и. о. Президента, правительства и министерств – после ратификации Соглашения ОИЯИ – РФ ведется работа по выделению финансирования взноса России в бюджет ОИЯИ отдельной строкой федерального бюджета как международного обязательства Российской Федерации.

Энергетики работают без значитель-

ных аварий и с более-менее регулярными платежами за газ. Азотный цех ОГЭ функционирует на полную мощность для обеспечения начавшегося сеанса на нуклотроне.

Также обсуждались вопросы обеспечения проведения сессии Комитета Полномочных представителей и предстоящего празднования Дня рождения ОИЯИ. Члены штаба порадовались успеху мастеров кондитерского цеха ресторана «Дубна», занявших первое место в проведенном недавно городском конкурсе кондитерских цехов.

Ольга ТАРАНТИНА



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: dnp@rubna.ru

Информационная поддержка –
компания КОНТАКТ и ЛВТА ОИЯИ.

Подписано в печать 16.03 в 13.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 575.

Из докладной записки от 1.06.99 руководителя проекта ИРЕН В. И. Фурмана в дирекцию ОИЯИ: «...Ключевым пунктом, от которого зависит, быть или не быть проекту ИРЕН, быть или не быть нейтронной физике в ОИЯИ, является завершение технологического процесса по изготовлению плутониевых тепловыделяющих элементов (твэлов) размножающей мишени. Металлические плутониевые стержни, отлитые и обработанные с высокой точностью по уникальной технологии на комбинате «Маяк» в период с декабря 1995 г. по февраль 1996 г., до настоящего времени хранятся в герметичной упаковке в инертной атмосфере. Как показала недавняя ревизия, несмотря на все меры, предпринимаемые специалистами «Маяка», начался процесс окисления поверхности плутониевых стержней. По экспертной оценке, не более чем через полгода стержни будут отправлены на переплавку, что делает невозможным создание размножающей мишени в обозримом будущем. Это означает фактическое закрытие проекта ИРЕН, поскольку без размножающей мишени параметры создаваемого нейтронного источника не будут отвечать современным стандартам...»

Как ситуация развивалась дальше, рассказывает сам Вальтер Ильич Фурман: По основным системам ИРЕН работы, исключая, может быть, высокотехнологичные элементы ускорителя ЛУЭ-200, создаваемые в Новосибирском ИЯФ имени Г. И. Будкера, были к началу 1999 г. практически заморожены. В ИЯФ, благодаря персональной поддержке академика А. Н. Скринского, работы по ускорительной системе ИРЕН в 1998 – 1999 годах существенно продвинулись вперед, несмотря на недостаточное финансирование. Нам повезло, что в ИЯФ создавался линейный ускоритель электронов – инжектор, очень похожий на тот, который необходим для ИРЕН.

Благодаря действенной поддержке дирекции ОИЯИ и пожарным мерам, предпринятым руководством проекта ИРЕН, удалось реанимировать выполнение проекта в части создания его жизненно важных систем. За вторую половину 1999 года в проект было инвестировано около 260 тысяч долларов. Процесс изготовления твэлов вошел в заключительную стадию, а на изготовленных в ИЯФ ускорительных системах были в основном получены проектные параметры.

В начале 2000 года возобновились работы по общему техническому проекту установки ИРЕН и началось изготовление ускорительных секций для ЛУЭ-200 в Новосибирске. В испытаниях секций в ИЯФ участвовали представители ОИЯИ. Во время январского Ученого совета было доложено о полученных результатах – достигнут

Проект ИРЕН был принят Ученым советом ОИЯИ летом 1994 года со сроком пуска нового источника нейтронов ИРЕН в конце 1997 года. По аналогии с хорошо зарекомендовавшим себя в течение сорока лет работы пульсирующим нейтронным источником ИБР-30 ИРЕН состоит из мощного линейного ускорителя электронов ЛУЭ-200 и размножающей нейтроны плутониевой подкритической сборки. Это позволяет иметь на порядок лучшее энергетическое разрешение и вдвое большую интенсивность, чем на ИБР-30, и ставит ИРЕН в число лучших в мире источников нейтронов для ядерной физики. Утвержденная сметная стоимость проекта составила 3,7 миллиона долларов. К сожалению, из-за известных экономических трудностей проект не удалось профинансировать в запланированном объеме, и к середине 1999 года, несмотря на то, что в проект было вложено уже более 1 млн. долларов, ситуация стала критической...

Второе рождение ИРЕН

темпа ускорения 35 МэВ/м – рекордный показатель для полномасштабной ускорительной секции, предназначенной для эксплуатации в долгосрочном режиме. Это один из самых высоких показателей в мире и рекордный в России. По рекомендациям Ученого совета и решению дирекции ОИЯИ был составлен скорректированный по результатам 1999 года план-график завершения проекта ИРЕН с физическим пуском установки в конце 2002 года. Это – напряженная, но в принципе решаемая задача, которая требует регулярного, полномасштабного финансирования и мобилизации усилий коллективов, вовлеченных в выполнение проекта. Сразу после Ученого совета дирекция ОИЯИ рассмотрела и предварительно одобрила план-график работ на 2000 год.

ПО «Маяк» планирует закончить сборку и испытание твэлов к концу первого квартала 2000 года, и до конца года они должны быть поставлены в ОИЯИ. Из Новосибирска, куда в эти дни выезжала группа специалистов Института для проведения завершающего этапа испытаний ускорительных секций, тоже идут обнадеживающие вести: инжекторная секция работала непрерывно в режиме, планируемом для ИРЕН, около 10 дней. К концу третьего квартала этого года ГСПИ и НИКИЭТ должны закончить инженерный проект ИРЕН, после чего предстоит трудная процедура его согласования в министерствах и ведомствах РФ. Тем не менее есть реальные шансы завершить эту процедуру до конца текущего года. Это позволит начать создание рабочих чертежей размножающей мишени для ее изготовления в 2001 г. В текущем году планируется поставка, по крайней мере, одного комплекта ускорительной секции из Новосибирска и запуск ее на полномасштабном стенде ИРЕН, создаваемом в ЛНФ.

Выполнение намеченных планов 2000 года позволит более уверенно и точно планировать сроки пуска новой базовой установки Института – источника нейтронов ИРЕН. Научная программа исследований на новом источнике нейтронов подробно обсуждалась на не-

скольких сессиях Ученого совета ОИЯИ и Программно-консультативных комитетах по ядерной физике. В мае этого года на традиционном ежегодном совещании по нейтронной ядерной физике ISINN-8 будет организовано более детальное обсуждение программы будущих экспериментов на установке ИРЕН, которые планируется осуществить в рамках широких российских и международных коллабораций.

Проект ИРЕН не потерял и в ближайшие годы не потеряет свою актуальность. За время выполнения проекта в мире не ввели ни одного специализированного нейтронного источника для ядерной физики. В России третье десятилетие продолжают работы по созданию мезонной фабрики, на которой недавно запущен в пробную эксплуатацию нейтронный источник, по своим параметрам существенно уступающий даже ИБР-30. В мае этого года в ЦЕРН планируется физический пуск нейтронного источника для ядерной физики на базе 24-ГэВного протонного пучка, который существенно уступает ИРЕН по интенсивности. Планируется модернизация источника нейтронов в Лос-Аламосе и создание Европейского источника нейтронов, что потребует больших затрат времени и финансов. Для завершения давно идущего российского проекта стационарного реактора ПИК необходимо еще около 30 млн. долларов и неизвестно, сколько времени. К тому же предназначен он, в основном, для исследований по физике конденсированных сред. Поэтому с точки зрения стран-участниц ОИЯИ реализация проекта ИРЕН сохраняет свою актуальность и со сроком пуска в 2002 году.

А пока, в 2000 году для реализации проекта необходимо около 500 тысяч долларов. Завершение проекта в 2002 году возможно при чрезвычайно благоприятном отношении внешних партнеров, при активной работе лабораторий ОИЯИ, вовлеченных в проект, и регулярном и полном финансировании. Внимание к проекту, которое проявляется дирекцией ОИЯИ, позволяет с оптимизмом смотреть в будущее.

Подготовила Ольга ТАРАНТИНА

В. Г. Кадышевский:

«Нам удастся не просто выживать, но и продвигаться вперед»

Легкая новогодняя эйфория, навеянная магией круглой даты конца тысячелетия, очень скоро сменилась трудовыми буднями: старый новый год совпал с проведением сессии Ученого совета, после Святого Валентина состоялось заседание Финансового комитета, а сегодня, на первой великопостной неделе, в Доме международных совещаний проходит заседание Комитета Полномочных Представителей правительств государств – членов ОИЯИ. В канун заседания редактор газеты Евгений Молчанов встретился с директором ОИЯИ членом-корреспондентом РАН Владимиром Георгиевичем Кадышевским.

Владимир Георгиевич, в чем, на ваш взгляд, состоит специфика нынешнего заседания КПП?

На эту сессию дирекция Института выносит доклад «О выполнении рекомендаций Ученого совета и решений КПП ОИЯИ по программе реформирования Института. О деятельности ОИЯИ в 1999 году и планах на 2000 – 2002 годы». К такому важному для Института форуму мы обычно стараемся завершить какие-то важные этапы как в организационной, так и в научно-исследовательской деятельности, чтобы было что сообщить уважаемому собранию. Таких этапов в этом году несколько. Безусловно, всеобщее внимание в странах-участницах привлекло то, что Соглашение между Правительством России и Объединенным институтом ядерных исследований ратифицировано и 2 января и. о. Президента России В. В. Путин подписал Федеральный закон о ратификации Соглашения. 29 февраля в «Российской газете» опубликован полный текст Соглашения. Значение этого документа для нашего Института трудно переоценить. Ученый совет ОИЯИ назвал Федеральный закон документом огромной важности и отметил, что он будет играть позитивную роль в дальнейшем развитии ОИЯИ как международного научно-исследовательского центра. И, поскольку международно-правовой статус ОИЯИ был подтвержден на самом высоком уровне, это может стимулировать появление в Институте новых стран-участниц. Сейчас обсуждается вопрос об участии в работе нашего международного центра Греции. Соответствующее официальное письмо направлено в МИД России. Успешно в этом же плане развиваются наши отношения с Индией. Во время своего пребывания в этой стране в декабре прошлого года я встретился с председателем Атомной комис-

сии, и мы договорились о направлении в Индию делегации ОИЯИ во главе с А. Н. Сисакьяном, которая уже более подробно обсудит вопросы развития долговременного сотрудничества.

Судя по повестке КПП, участники сессии не будут замкнуты в стенах ДМС – планируется знакомство в Лаборатории высоких энергий с результатами работ по осуществлению медленного вывода пучка из нуклотрона, посещение других лабораторий...

Да, это традиционный принцип в проведении КПП: лучше один раз увидеть... А осуществление медленного вывода – это одно из важнейших научных событий конца прошлого года. Мы давно ожидали вывода пучка из нуклотрона в экспериментальный зал, где находятся установки пользователей ряда научных центров. Благодаря энтузиазму и усилиям ученых, инженеров и рабочих Лаборатории высоких энергий, возглавляемой ее научным руководителем академиком А. М. Балдиным, директором А. И. Малаховым, заместителем директора А. Д. Коваленко и главным инженером Е. А. Матюшевским, научным руководителем по системам медленного вывода И. Б. Иссинским и начальником отдела пучков В. И. Волковым, 29 декабря 1999 года медленный вывод пучка был осуществлен. В этом году будут продолжены работы по освоению систем медленного вывода пучка на нуклотроне, начнутся эксперименты на установках пользователей. Уверен, что наши экспериментальные возможности в исследованиях по релятивистской ядерной физике получат новый импульс.

Еще один факт, о котором мне будет приятно напомнить участникам сессии, – завершение испытаний на ИБР-2 в ЛНФ уникального криогенного замедлителя на основе твердого метана. С вводом это-

го устройства поток холодных нейтронов оказывается в 3 – 4 раза выше потока из лучшего до настоящего времени источника холодных нейтронов на установке ISIS в Англии. На ИБР-2 появились новые возможности для исследования соединений со сложными структурами, что особенно важно для биологии, физики полимеров, материаловедения, фармакологии.

Названные здесь примеры и еще целый ряд других говорят о том, что нам удастся не просто выживать, но и продвигаться вперед. И наши достижения могли бы быть еще более впечатляющими, если бы Институт финансировался в полном объеме, а не в размере 60 процентов от планируемого бюджета, как это было в прошлом году.

О каких новых элементах программы реформирования Института можно говорить сегодня?

В 1999 году, помимо уже известной централизации управления базовыми установками, мы стали практиковать централизованное управление финансовыми потоками. Ограниченные и нерегулярные поступления взносов от стран-участниц вынудили дирекцию Института принимать конкретные решения по адресному финансированию приоритетных работ. Из выделенной суммы на научные исследования более миллиона долларов составили гранты дирекции на первоочередные научные исследования в полном соответствии с рекомендациями 85-й сессии Ученого совета.

В довольно стесненных финансовых условиях дирекция Института, тем не менее, приняла решение увеличить продолжительность экспериментальных сеансов на базовых установках ОИЯИ. Еще два года назад мы могли обеспечить только 50 процентов планируемого времени работы этих установок. По результатам прошлого года различия между планом и фактом зачастую были в пользу факта. Суммарное время экспериментальных сеансов значительно возросло, например, на циклотроне У-400. Таким образом мы создавали благоприятные условия для коллектива дубненских ученых, осуществлявших синтез нового химического элемента с номером 114. Это открытие, указывающее на существование «острова стабильности» сверхтяжелых ядер, получило

большой резонанс в мировом научном сообществе.

Как вы оцениваете деятельность новых департаментов, образованных после мартовского заседания КПП в 1999 году?

Весьма положительно. Образование департаментов оказалось удачным, правильным шагом. Положительную роль в управлении Институтом играют и оперативные совещания для руководителей департаментов, которые проводит вице-директора ОИЯИ А. Н. Сисакян и Ц. Вылов. Их задача заключается в том, чтобы довести до экономических и управленческих служб политику дирекции, создать наиболее благоприятные условия для проведения научных исследований.

Добавлю к сказанному то, что благодаря достаточно жесткому подходу к экономии ресурсов нам удалось в прошлом году повысить в среднем в два раза жалование сотрудников Института. Это пока еще не компенсирует все последствия августовского кризиса 1998 года. Поэтому в Институте продолжает работать антикризисный штаб под руководством А. Н. Сисакяна, который оперативно решает многие экономические вопросы.

Владимир Георгиевич, каким образом в научных планах Института на 2000 – 2002 годы учитывается «интернационально-индустриальный» характер современных фундаментальных ядерно-физических исследований?

Я бы ограничил свой ответ на этот вопрос несколькими, наиболее яркими, на мой взгляд, примерами. Думаю, вам уже известно, что 10 февраля генеральный директор ЦЕРН профессор Л. Майани объявил об открытии в ядерных столкновениях нового состояния материи, которое могло существовать на ранней стадии развития Вселенной. Этот вывод основывается на анализе данных, полученных на ядерных пучках одного из черновских ускорителей. Ученые и специалисты ОИЯИ – три группы ЛВЭ, участвующие в экспериментах NA49, NA45, WA98, внесли существенный вклад в получение этих результатов.

Эстафету этих исследований ныне принимает Брукхейвенская национальная лаборатория, где начинаются эксперименты на вновь созданном коллайдере релятивистских ядер и поляризованных протонов RHIC. Научная программа на RHIC тесно связана с программой ЛВЭ в области релятивистской ядерной физики

и исследований поляризационных эффектов, дополняя ее в новой области энергий. Я хочу особо подчеркнуть, что основы релятивистской ядерной физики и изучения спиновой структуры ядер при высоких энергиях были заложены в Дубне в работах академика А. М. Балдина. По его инициативе и под его руководством для экспериментальных исследований в области ядерной физики был создан нуклотрон. В конце февраля мы с А. Н. Сисакяном посетили БНЛ и встретились с директором лаборатории профессором Дж. Марбургером. Дирекция БНЛ отметила вклад Дубны в эксперимент STAR на коллайдере RHIC. В 2000 году планируется начать обработку данных с детектора STAR. Мы говорили с нашим американским коллегой не только о перспективах сотрудничества с Брукхейвенном, но и обсуждали более общую программу участия США в деятельности ОИЯИ – в том духе, как мы сотрудничаем с Германией. Профессор Дж. Марбургер выразил готовность содействовать подписанию Соглашения между ОИЯИ и Министерством энергетики США, которое было бы аналогично ныне действующему Соглашению ОИЯИ – БМВФ (Федеральное министерство науки и технологий ФРГ). Сейчас сотрудничество ОИЯИ с американскими учеными охватывает примерно 20 научных направлений (более подробный отчет об этом визите был опубликован в 9-м номере нашей газеты – Е.М.)

ОИЯИ продолжит активно участвовать в экспериментах по физике частиц в Протвино, на крупнейших ускорителях зарубежных научных центров, в частности, в ЦЕРН. В черновском эксперименте ДИРАК интеллектуальный вклад физиков Дубны носит определяющий характер. Руководит экспериментом профессор Л. Л. Неменов, и экспертная оценка, которой эти работы недавно удостоились в ЦЕРН, предельно лаконична: «Блестящий прогресс!».

Отдельно следует сказать о сотрудничестве ОИЯИ с уже упоминавшимися БМВФ. На состоявшемся в феврале в Дубне 10-м заседании координационного комитета по выполнению соглашения немецкие эксперты отметили, что сотрудничество развивается исключительно успешно и эффективно, немецкие физики заинтересованы в совместных работах по широкому фронту исследований. Сегодня ОИЯИ сотрудничает с 67 институтами и университетами в 46 городах Германии. В БМВФ при-

нято решение об увеличении взноса на совместные проекты: в 2000 году он составит 2 миллиона 40 тысяч немецких марок.

Владимир Георгиевич, День рождения Института – 26 марта объявлен официальным праздником нашего международного центра. Какими мероприятиями вы при этом руководствовались?

Мы очень хотим, чтобы эта дата осталась в памяти будущих поколений ученых, которым суждено работать в Дубне, и поэтому решили широко отмечать ее каждый год. Разумеется, это связано с недавней ратификацией Соглашения ОИЯИ – Россия. Между прочим, единоголосная ратификация документа в Госдуме, по-моему, подтверждает то, что Россия гордится честью быть страной местопребывания нашего международного центра.

В канун праздника мне приятно сообщить читателям газеты, что ОИЯИ и ЦЕРН вновь выдвинуты на соискание Нобелевской премии мира за выдающийся вклад в дело сближения народов на поприще мирного атома. Пропаганде огромного вклада обоих центров в науку, образование и развитие международного сотрудничества будет способствовать совместная фотовыставка, которая пройдет в Брюсселе в сентябре 2000 года под девизом «Наука, сближающая нации».

Официальное празднование Дня основания ОИЯИ совпадает, как известно, с президентскими выборами в России. Связываете ли вы какие-то надежды на изменение отношения в нашем государстве к науке с приходом нового Президента?

Да, связываю. Как доверенное лицо кандидата в президенты Владимира Владимировича Путина я присутствовал на встрече с ним 28 февраля. На меня произвели большое впечатление слова и. о. Президента, содержащие его оценку роли фундаментальной науки. Цитирую по памяти: «Развитие в стране фундаментальной науки является нашим важнейшим приоритетом, это даже важнее ракет. Сейчас только две страны в мире – США и Россия – имеют первоклассную фундаментальную науку, охватывающую широкий фронт исследований. Без развитой фундаментальной науки мы превратимся в страну третьего мира». Хочется верить, что, став Президентом России, В. В. Путин претворит эти слова в повседневную практику своей работы.

Пока я ходить умею,
Пока дышать я умею...
(Из песни)

Когда отмечались юбилейные даты, связанные с историей Института, лаборатории или другими событиями, их организаторы не раз обращались ко мне с просьбой написать воспоминания. Каждый раз хотелось это сделать, но повседневная текучка, заботы и сомнения, будет ли это интересно читателю, постоянно заставляли «откладывать перо»... Но как-то в Дубне побывал брат Давида Натановича Белла, Леон Натанович, работавший до 1947 года в ФИАНе (где довелось работать и автору этих заметок), и мы провели вечер воспоми-

В просторном кабинете меня приветливо встретили два молодых человека в почти одинаковых костюмах и галстуках и, как и ожидалось, предложили поехать на работу в Сухуми («Хорошее место: Черное море, пальмы – курорт!..»). Я учтиво поблагодарил их и показал на свою новую оранжевую дубленку, купленную на последнюю повышенную стипендию после долгого стояния в очереди за неделю перед этим. Сказал, что не хотел бы туда ехать, поскольку уж очень люблю русскую зиму, увлекаюсь лыжами, имею первый спортивный разряд и даже купил вот эту шубу, чтобы ехать сколь угодно далеко – на Урал или в Сибирь, лишь бы не в Сухуми. Молодые

конечно, в моей жизни важное значение, а ожидание увидеть очень секретный объект и его таинственные поиски привели к полному сумбуру в моей голове. Встретившись в проходной с представителем руководства «объекта» в лице начальника отдела кадров, я подобно известному резиденту Штирлица, в истории с цветами на окне, забыл произнести в качестве пароля: «Я к товарищу Бажулину», – и был направлен к... товарищу Вулу.

Закрытым объектом оказался ФИАН имени П. Н. Лебедева на Миусах, «под крышей» которого и находилась ТДС-533, занимавшаяся разработкой и сооружением будущего, гигантского по тем временам, ускорителя – синхрофазотрона (это название стало теперь его именем собственным). П. А. Бажулин был в то время ученым секретарем, и мои воспоминания о нем связаны с его недоуменным вопросом, который он часто задавал, глядя из окна Института на длинную очередь у проходной в конце рабочего дня: «Не могу понять, как это вдруг все эксперименты могут завершиться ровно в шесть часов вечера?...».

Б. М. Вул, тогда членкор, был ведущим лабораторией диэлектриков. Он побеседовал со мной и сказал, что берет меня на работу, так как ему нужны инженеры-физики, и в случае серьезных намерений я могу в ближайшее время рассчитывать на тему диссертации. Проработав немного в его лаборатории, я стал понимать, что попал не туда, куда нас готовил МИФИ. И снова, преодолев завесу секретности, узнал, что в Эталонной лаборатории занимаются проблемами, связанными с атомным ядром, хотя, чем именно, узнать я не смог. Мои просьбы к Вулу отпустить меня в Эталонную успеха не имели, и я, как было положено простому советскому человеку, пошел в партком. Его секретарем был О. И. Козинец, без долгих промедлений позвонивший с Вуллом. Последний меня тут же отпустил, сказав на прощание: «Ну, что вы так туда стремитесь. Не всем же строить Днепрогэс!». Тогда я не понял, причем здесь Днепрогэс, и пошел в Эталонную, руководителем которой был В. И. Векслер.

ФИАН встретил меня бурной яркой жизнью. В то время шел переезд с Миусской площади на Капужское шоссе (ныне Ленинский проспект), которое интенсивно застраивалось академическими институтами. Правая сторона шоссе была еще свободной, и лишь здания Института физпроблем и ВЦСПС оживляли огородно-полевой ландшафт, где на фоне строившегося здания МГУ можно было видеть пахаря, идущего за запряженной в плуг тощей лошадкой...

Продолжение следует.

И. Б. Иссинский

В упряжке ЛВЭ

наний. Он рассказывал много интересного об альма-матер Лаборатории высоких энергий, а меня удивил его интерес к моим воспоминаниям о событиях, участником или свидетелем которых я был. Он убедил меня опубликовать мои воспоминания, связанные с ФИАНом и Дубной, уверив, что это будет интересно и другим. Взявшись за такое дело, я старался как можно объективнее (что было, то было!) изложить все, что мне довелось увидеть, услышать или сделать, участвуя в тех или иных работах. Что касается деталей, то в истории вообще, и истории науки в частности, описываются порой случайные эпизоды и мелкие подробности больших событий. В этом, надо полагать, есть смысл: детали оживляют рассказ, и современнику становится и легче, и яснее представить себе прошедшее глазами очевидца...

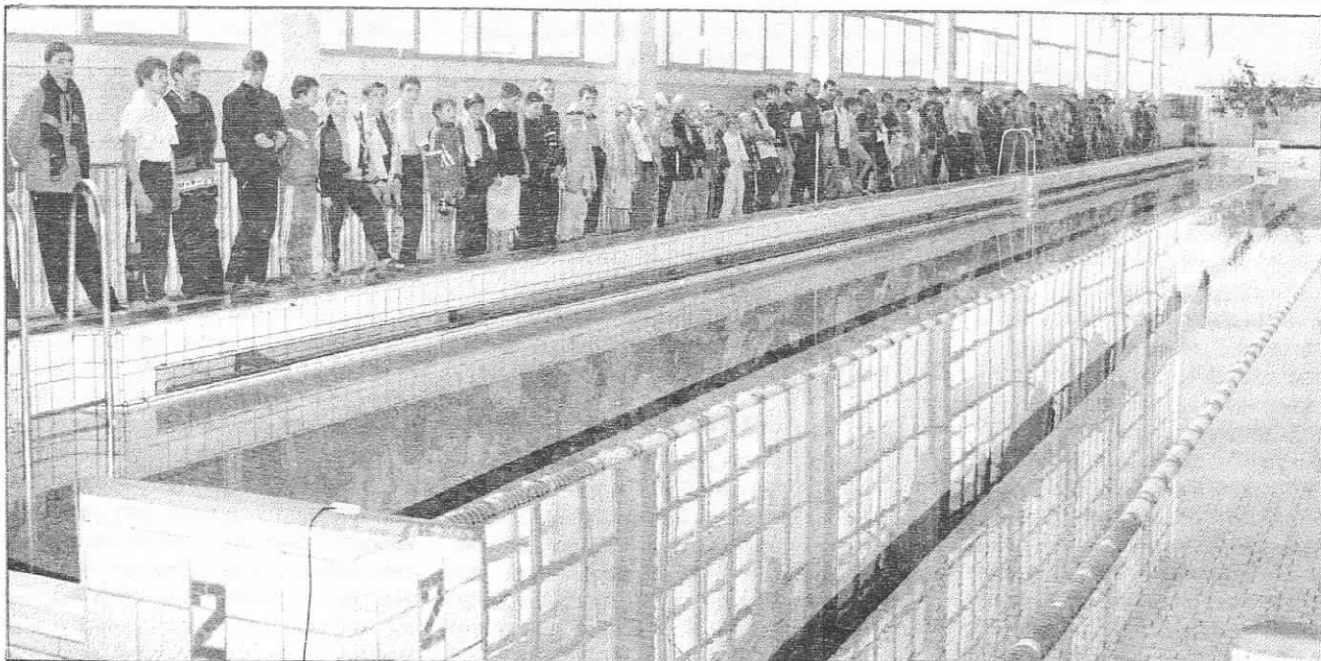
Воя судьбы, вынесшая меня впоследствии на поприще Лаборатории высоких энергий, проявила себя на последнем курсе МИФИ (в то время ММИ – Московского механического института), когда наши предшественники по окончании получали распределение на работу. И хотя тогда все было окутано глубокой секретностью, однокашники сказали мне: «Только не Сухуми!» – куда в то время шел интенсивный набор молодых специалистов. Это я хорошо запомнил, когда шел в конце 1951 года на «распределение» в учреждение, помещавшееся в здании с вывеской «Главкислород», которое имело лишь то отношение к кислороду, что люди, там работавшие, потребляли его, как и все остальные. На самом деле здесь находился один из отделов управления по кадрам министерства, получившего впоследствии название Среднего Машиностроения.

люди тихо поговорили между собой и сказали, что относятся ко мне с пониманием, и, поскольку я уроженец Подмосковья, могли бы направить меня на новый недалекий объект – вот только для этого нужна московская прописка, хотя бы временная.

Задача встала далеко не простая, так как она была непосредственно связана со строжайшими ограничениями на проживание в Москве. Но я решил, что стоит попытаться, и мы договорились о тайм-ауте. Я поехал в Мытищи ко Льву, своему очень близкому еще со школьной скамьи другу, чтобы обсудить проблему в его семейном кругу. Его отец, быстро оценив ситуацию, предложил прописаться у них, что и было сделано им с большой оперативностью, а через неделю я уже снова был в «Главкислороде». Ребята встретили меня с прежним расположением и сказали, что дело идет в нужном направлении, но требуется подождать до нового года, когда откроется штатное расписание на новом объекте, и предложили мне зайти в самом начале января.

Когда я появился в назначенный срок, бумаги еще не были готовы, но после некоторого ожидания они были кем-то подписаны (или утверждены), и я был первым занесен в списки персонала учреждения, получившего впоследствии название Техническая дирекция строительства 533, затем Электрофизическая лаборатория, и наконец, Лаборатория физики высоких энергий (второе слово в этом названии впоследствии было опущено).

Я получил направление и был проинструктирован, как проехать по Москве и, никого не спрашивая, найти закрытый объект, где следовало обратиться к тов. Бажулину. События, которые тогда совершались, имели,



Мемориал памяти Г. Н. Флерова

10 – 11 марта в бассейне «Архимед» прошло традиционное открытое первенство ДЮСШ «Дубна» по плаванию памяти академика Г. Н. Флерова. В соревнованиях приняли участие около 125 спортсменов из городов Чехов, Долгопрудный, Дубна, четыре команды Сергиево-Посадского района, а также 25 ветеранов спорта – академик Д. В. Ширков, профессора Г. А. Ососков, В. Г. Калинин, И. Н. Иванов и другие сотрудники ОИЯИ. Соревнования учредила и осуществляет их финансовую поддержку ЛЯР ОИЯИ, на первом дне соревнований побывали директор лаборатории М. Г. Иткис и заместитель директора С. Н. Дмитриев.

В течение двух дней все участники выступили на двух дистанциях. Победители определялись в 11 возрастных группах у мужчин и женщин, в основном, ими стали дубненские спортсмены – Анар Манафов (университет «Дубна»), Игорь Морозов (университет «Дубна»), Наталья Аниховская (школа N 4), Ольга Мухина (школа N 6), Семен Лебедев (школа N 8), Александра Хлыстун (школа N 11), Виталий Афанасьев (школа N 8), Алексей Юдин (школа N 11). Хочу отметить

победителей среди ветеранов спорта Светлану Бондаренко (тренер ДЮСШ «Дубна»), Павла Потапова (частный предприниматель), Ирину Мигулину (ОИЯИ), Игоря Седых (ОИЯИ).

Впервые призеры соревнований получили не только дипломы, прекрасно выполненные в Издательском отделе ОИЯИ, и денежные премии, но и памятные медали, изготовленные в ЛЯР. Награждение проводили директор ДЮСШ «Дубна» В. И. Зубович и директор бассейна «Архимед» В. Н. Ломакин. Тренерский состав и спортсмены благодарны всем организаторам этих замечательных соревнований – дирекции ЛЯР, руководству ОКОО, сотрудникам и директору бассейна «Архимед», руководству ДЮСШ «Дубна». Желаю участникам наших, уже ставших традиционными и набирающими популярность в Московской области, соревнований успехов во всем и спортивного долголетия. А любителей плавания приглашаю поучаствовать в первенстве ОИЯИ, посвященном дню его образования, которое состоится 25 марта в бассейне «Архимед».

С. ЕГОРОВ,
старший тренер ДЮСШ «Дубна»

На снимках Юрия ТУМАНОВА: «Парад участников»; директор бассейна В. Н. Ломакин, директор ДЮСШ В. И. Зубович вручают дипломы профессору Г. А. Ососкову и академику Д. В. Ширкову.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

17 марта, пятница
20.00 Дискотека. Цена билета 15 рублей
18 марта, суббота
22.00 Дискотека. Цена билета 30 рублей
19 марта, воскресенье

17.00 Таганка. Премьера! Совместный российско-французский проект «Мужчина для женщин». Режиссер-постановщик Жан-Жак Вебер (Франция). Комедия в 2-х действиях. Цена билетов 35. 40. 45 рублей.
20.00 Дискотека. Цена билета 10 рублей.

ДОМ УЧЕНЫХ

17 марта, пятница
19.00 У нас в гостях политический обозреватель газеты «Известия» Александр Бовин.
18 марта, суббота
19.00 Видео на большом экране. Художественный фильм «Ноттинг Хилл» (США). Режиссер – Роджер Митчел. В гл. ролях: Джулия Робертс, Хью Грант. Цена билетов 4 и 6 рублей.

19 марта, воскресенье
16.30 Цикл «Западно-европейское искусство XVIII века». Лекция «Искусство рококо во Франции». Лектор – доктор искусствоведения М. И. Свищерская. Цена билетов 4 и 6 рублей.
19.00 Художественный фильм «Знакомство по брачному объявлению» (Франция). В ролях: Анни Жирардо, Жан-Пьер Марнель. Цена билетов 4 и 6 рублей.

В фойе ДУ открыта фотовыставка «Польское побережье Балтики».

В бухгалтерии ДУ принимаются членские взносы за 2000 год ежедневно, кроме понедельника.



**Фильм
о сотрудничестве**

В ПЯТНИЦУ, 17 марта, в 22 часа по дубненскому телевизионному каналу будет впервые демонстрироваться телефильм о сотрудничестве ОИЯИ с российскими научными и образовательными центрами и промышленными предприятиями. Фильм сделан по материалам «круглого стола», прошедшего в январе в рамках Ученого совета ОИЯИ и посвященного подписанию и. о. Президента В. В. Путиным Федерального закона «О ратификации Соглашения между Правительством РФ и ОИЯИ о местопребывании и об условиях деятельности Объединенного института ядерных исследований в Российской Федерации». Премьера фильма приурочена к заседанию КПП.

тем управления и контроля, сервисной аппаратуры ионных источников линейных ускорителей».

Выставка в НТБ

ОТКРЫВАЕТСЯ 20 марта. Она посвящена Дню основания ОИЯИ, на ней выставлены книги, буклеты, журнальные и газетные статьи об истории Института, его достижениях. Отдельно подобраны и представлены читателям книги об ученых ОИЯИ.

Новая отраслевая программа

«РАДИАЦИОННАЯ техника и радиоизотопные приборы» – так называется новая отраслевая комплексная программа, работа над которой сейчас находится в завершающей стадии, сообщает газета «Атом-пресса» (N 9, март 2000 г.). В феврале она обсу-

физика – 21 марта в 18.00. Консультации платные. На консультациях ведущие преподаватели физфака МГУ разбирают задачи предыдущих вступительных экзаменов. Подробнее об условиях приема можно узнать по телефонам 4-75-70, 4-76-27.

Покоряем Москву!

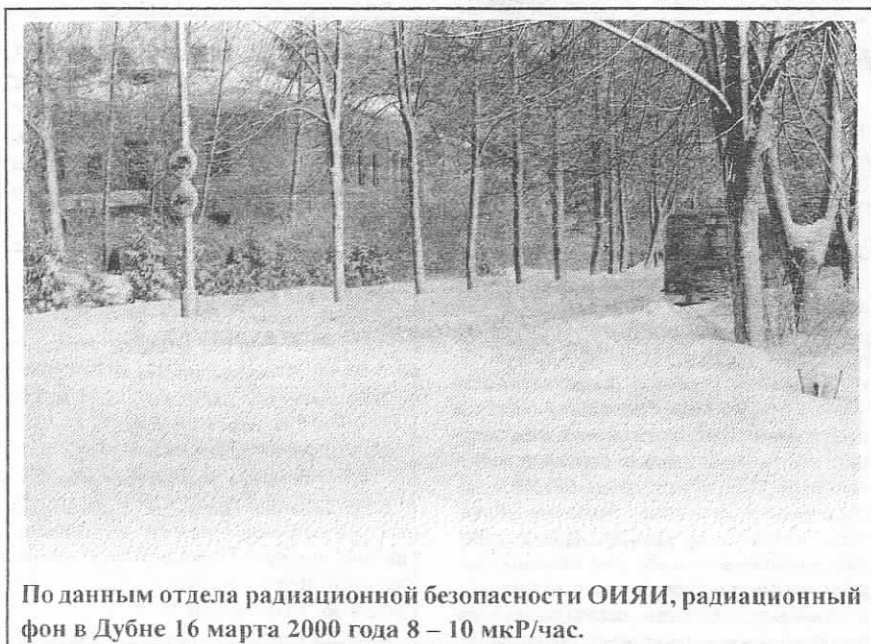
ВПЕРВЫЕ 5 марта на московской сцене выступили артисты Дубненского детского оперного театра. Сцены из оперы П. И. Чайковского «Иоланта» были исполнены на Ассамблее хоровой музыки, в которой участвовало более 20 лучших хоровых коллективов Москвы и Подмоскovie. Заполненный до отказа зал им. Чайковского был покорен исполнительским мастерством артистов оперного театра, а также ярко отличавшими их выступлениями от остальных – костюмами, декорациями, световым оформлением. Оперный театр Дубны получил высокие оценки специалистов и приглашения выступить в других концертных залах Москвы. А дубненцы, не успевшие посмотреть пробный спектакль театра в конце января, смогут увидеть премьеру и открытие оперного театра 2 апреля в 16.00 в ДК «Мир». В концерте примет участие Любовь Казарновская.

«Как рождается спектакль»

ПОД ТАКИМ названием 26 марта в концертном зале музыкальной школы N 1 состоится второй концерт театрально-музыкального абонемента. Ведущая Наталья Миткалева, театральный художник Неля Горячева, пианист Гарри Ставцев и солистка труппы «Российский национальный балет» Изольда Галеминская откроют секреты создания театрального спектакля, расскажут о постановке балета на музыку П. И. Чайковского «Лебединое озеро». Начало в 13.00 и 15.00. Цена билета 15 рублей. Справки по тел. 4-77-71, 4-93-95.

Морской марафон

В ЛЫЖНОМ марафоне «Московское море», состоявшемся в прошлое воскресенье, приняли участие 274 спортсмена из нескольких городов Московской и Тверской областей. Призовые места в гонке на 30 км заняли Андрей Шлюндиков (Дубна), Андрей Иванов (Яхрома) и Сергей Зацепя (Дубна). Дети и юниоры бежали 5, 10 и 15 км. У мальчиков и юношей победили, в основном, гости из Кимр и Конаково. У девочек и девушек в разных возрастных группах победили наши Юлия и Света Червяковы, Оля Феоктистова, в более старших возрастных группах – Виктория Коваль и Светлана Александрова.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 16 марта 2000 года 8 – 10 мкР/час.

**Для обсуждения
совместного проекта**

14 МАРТА в Дубне находился вице-президент Новой Энергетической Компании (НЭК) С. Э. Кочубей, который принял участие в обсуждении со специалистами ОИЯИ совместной программы по реализации проекта экспериментальной электроядерной установки. Обсуждение прошло во время встречи с вице-директором ОИЯИ А. Н. Сисакином.

**Многоканальные,
оптоэлектронные...**

23 МАРТА на очередном заседании диссертационного совета Лаборатории высоких энергий состоится защита диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук старшим научным сотрудником Ю. И. Романовым. Тема работы – «Разработка и создание многоканальных оптоэлектронных и радиочастотных сис-

далась на секции Восьмого научно-технического совета Минатома, где была одобрена и рекомендована руководством министерства для утверждения. В подготовке проекта принимали участие, в частности, Институт физико-технических проблем и завод «Тензор».

**«Абитуриент
МГУ-2000»**

ФИЗИЧЕСКИЙ факультет МГУ проводит физико-математические олимпиады «Абитуриент МГУ-2000». Победители олимпиад без сдачи вступительных экзаменов становятся студентами физфака. Первая олимпиада проводится в следующие сроки: 1 тур – 19 марта – математика (письменно) в 10.00, 2 тур – 22 марта – физика (письменно) в 10.00. Прием документов с 13 по 17 марта с 15.00 до 17.30. Консультации проводятся в здании филиала НИИЯФ МГУ накануне экзаменов. Математика – 18 марта в 15.00,