



НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 8 (3796) ♦ Понедельник, 27 февраля 2006 года

16-е совещание Координационного комитета ВМБФ—ОИЯИ

20–21 февраля в Доме международных совещаний под председательством А. Н. Сисакяна проходило 16-е совещание Координационного комитета по выполнению Соглашения между ВМБФ и ОИЯИ о сотрудничестве и использовании установок ОИЯИ.

Доклад о деятельности ОИЯИ в 2005 году; о программе научных исследований в 2006 году; о рекомендациях 99-й сессии Ученого совета сделал директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян. О выполнении бюджета ОИЯИ в 2005 году и о проекте бюджета ОИЯИ на 2006 год, о работе Финансового комитета, об использовании немецких средств в 2005 году доложил помощник директора В. В. Катрасев. С краткой информацией о совместных проектах выступили директор лабораторий ОИЯИ. В результате обмена мнениями стороны согласовали свои позиции и подписали протокол заседания, по которому ВМБФ выделяет Институту в 2006 году около 1 млн. евро

Корреспондент еженедельника обратился к руководителю немецкой делегации ответственному сотруднику ВМБФ Р. Кёпке с просьбой прокомментировать итоги заседания.

— Я впервые приехал в Дубну, а раньше старался следить за деятельностью Института по научным публикациям. Очень большое впечатление произвели доклады, которые сегодня были сделаны, в них представлены многообразие и объем совместных работ ОИЯИ и научных центров Германии. Это намного больше, чем можно было предположить, читая научные статьи.



21 февраля делегация ВМБФ посетила лаборатории ОИЯИ.

Фото Юрия ТУМАНОВА.

Приятно было также, что наряду с финансированием совместных работ министерством есть очень много прямых контактов между исследовательскими институтами Германии и Дубной.

Заключая в очередной раз это соглашение, мы преследуем две цели — с одной стороны, дать немецким сотрудникам возможность участвовать в работах и проектах, выполняемых в Дубне, и, с другой стороны, обеспечить ученым и специалистам ОИЯИ возможность участвовать в тех больших международных проектах, которые осуществляются в Германии. Это улица с двусторонним движением — из Дубны в Германию и из Германии в Дубну. Германия участвует во многих международных проектах, наши ученые ставят свои эксперименты на многих установках за рубежом, и всюду, как правило, применяются разные схемы финансирования. Но общее заключается в том, что деньги выделяются на конкретные исследования.

Мне хочется в канун 50-летия Института пожелать, чтобы не только ученые, но и все сотрудники Института, которые пережили самые тяжелые времена в 90-е годы, наконец, ощутили радость от результатов своего труда, свою востребованность в современном обществе. ОИЯИ пользуется в Германии особым уважением. Я знаю многих своих немецких коллег, которые более десяти лет проработали в Дубне. И от всех, кто бывал здесь хотя бы с коротким визитом или работал долгое время, я слышал только самые положительные отзывы. Эти люди хранят самые теплые воспоминания о дубненском периоде своей жизни. Я завтра увижу лаборатории Института, но самое первое впечатление от Дубны — это великолепные окрестности, прекрасная природа, лес... Я не знаю других научных центров, которые были бы вписаны в такие благоприятные природные условия.

Соб инф.

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

Широкий круг проблем обсужден на совещании, организованном Минпромнауки области

17 февраля Министерство промышленности и науки Московской области провело совещание руководителей организаций промышленности и науки и глав муниципальных образований с повесткой «Об итогах работы в 2005 году и задачах на 2006 год». Совещание состоялось во Дворце культуры и техники «Родник» в городе Железнодорожный недалеко от Москвы. На совещании Объединенный институт ядерных исследований представлял директор Лаборатории высоких энергий имени В. И. Векслера и А. М. Балдина профессор А. И. Малахов. Вот что он рассказал нашей газете.

Открыл совещание министр промышленности правительства Московской области В. И. Козырев. Он сделал обстоятельный доклад о результатах работы в научно-промышленном комплексе Московской области в 2005 году и поставил задачи на 2006 год. Индекс промышленного производства (темпы роста объема промышленной продукции к уровню предыдущего года) за 2005 год составил 129,6 процента. В Московской области значительно увеличились налоговые поступления и в 2005 году они превышают 14 млрд. руб. (при плане на год 13,5 млрд. руб.). В докладе было отмечено, что в прошедшем году продолжалась работа по реализации на территории Московской области проекта по практической отработке элементов национальной инновационной системы. Специально было отмечено начало работ по созданию в

Дубне особой экономической зоны. На развитие наукоградов Дубна, Королев, Реутов и Фрязино из областного бюджета израсходовано 360 миллионов рублей (из них на развитие Дубны – 67,65 млн. рублей). В докладе были приведены цифры по средней заработной плате за 2003–2005 годы, которая составила по крупным и средним организациям области в прошедшем году всего по области 11,2 тыс. рублей, а в промышленности 12,2 тыс. рублей.

Среди задач на 2006 год в первую очередь в докладе отмечены обеспечение устойчивого роста экономических и социальных показателей и рост промышленного производства с индексом не ниже 115 процентов; технологическая модернизация и техническое перевооружение предприятий; внесение в Правительство Московской области проекта закона «Об инновационной системе Московской области»; выход предприятий промышленности на уровень средней заработной платы в 15 тыс. рублей.

В ряде выступлений довольно остро были поставлены проблемы, мешающие нормальному развитию предприятий, и социальные вопросы. В частности было обращено внимание на то, что в настоящее время в стране не готовятся рабочих высокой квалификации, правительство размещает заказы на отечественных предприятиях в крайне малых объемах, несмотря на то, что в ряде случаев отечественные изделия (особенно в оборонной промышленности) превосходят зарубежные аналоги. Затрагивались вопросы воспитания подрастающего поколения и ряд других проблем.

В заключение было отмечено, что главным фактором развития экономики и оценкой ее эффективности является рост зарплаты в реальном секторе экономики.

Рабочая встреча

17 февраля состоялась рабочая встреча министра образования и науки РФ, председателя КПП ОИЯИ А. А. Фурсенко и директора ОИЯИ А. Н. Сисакяна. Обсуждены вопросы, связанные с подготовкой заседания КПП 24–26 марта и мероприятий, посвященных 50-летию ОИЯИ. Директор ОИЯИ информировал председателя КПП о рекомендациях Финансового комитета (Дубна, 16–17 февраля), а также о переговорах в ЮАР и других международных контактах дирекции ОИЯИ. По обсуждавшимся вопросам министром были даны необходимые поручения. Во встрече участвовал заместитель руководителя департамента Федерального агентства по науке и инновациям В. Г. Дроженко.

В интересах сотрудничества

17 февраля в Минэкономразвития РФ состоялась круглый стол «Россия–Чехия. Сотрудничество в инвестиционной сфере», организованный под эгидой Межправительственной комиссии по экономическому, промышленному и научно-техническому развитию (МПК). Круглый стол проходил под сопредседательством заместителя министра промышленности и торговли Чехии В. Петржиčka и директора департамента МЭРТ С. К. Кузнецова. Со вступительным словом выступил руководитель аппарата правительства РФ – министр РФ С. Е. Нарышкин, сопредседатель МПК. Тематические доклады и презентации представили заместитель министра экономического развития и торговли РФ К. Г. Андросов, руководитель Федерального агентства по управлению ОЭЗ Ю. Н. Жданов, директор ОИЯИ А. Н. Сисакян, министр торговли и внешне-экономического сотрудничества Татарстана Х. М. Салихов и другие участники круглого стола. В заседании участвовал Чрезвычайный и Полномочный посол Чехии в РФ М. Костелка, который в этот день дал прием в посольстве по случаю чешско-российской встречи.

Юбилей ученого

16–17 февраля в Черноголовке в Институте физики твердого тела РАН проходило Всероссийское совещание «Актуальные вопросы физики полупроводников, фуллеренов и сверхпроводящих материалов», посвященное 75-летию академика Ю. А. Осипьяна – выдающегося российского физика и организатора науки. На конференции с докладами выступили академик В. Е. Фортов, члены-корреспонденты РАН Н. А. Черноплеков, М. В. Ковальчук, профессора В. Л. Аксенов, В. В. Кведер и другие. На заключительном заседании совещания состоялось чествование юбиляра. Выступившие представители государственных, общественных, научных организаций сердечно поздравили юбиляра, отметили его выдающиеся научные заслуги, неизменную доброжелательность и мудрость. Директор ОИЯИ А. Н. Сисакян передал Юрию Андреевичу искренние поздравления от ученых Института, членом Ученого совета которого юбиляр является уже много лет.

(Информация дирекции)



Еженедельник Объединенного
института ядерных исследований

Регистрационный № 1154
Газета выходит по пятницам
Тираж 1020
Индекс 00146
50 номеров в год

Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

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

Информационная поддержка –
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 26.2 в 13.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 313.

К. Б. Пуликовский:

«Эта работа принесет свои плоды»

20 февраля Объединенный институт ядерных исследований посетила делегация Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору во главе с руководителем К. Б. Пуликовским. В ее состав входили руководитель Центрального межрегионального округа Ростехнадзора В. А. Снигирев, заместитель начальника Управления по регулированию безопасности исследовательских ядерных установок, ядерных энергетических установок и радиационно-опасных объектов А. И. Сапожников, другие ответственные работники этого ведомства.

К. Б. Пуликовский, широко известный в государственных и политических кругах как активный участник спецоперации в Чеченской Республике в должности командующего Объединенной группировкой войск, генерал-полковник в отставке, затем полномочный представитель Президента России в Дальневосточном округе, возглавил Федеральную службу по экологическому, технологическому и атомному надзору в 2005 году.

В дирекции ОИЯИ гостей встретили А. Н. Сисакян, М. Г. Иткис, Г. Д. Ширков, В. А. Белушкин, А. В. Виноградов, В. В. Карташов. В ходе беседы были затронуты вопросы повышения эффективности взаимодействия ОИЯИ с Ростехнадзором. Руководители Института рассказали об успешной реализации проекта модернизации ИБР-2 и работах по синтезу сверхтяжелых элементов – направлениях, которые развиваются в тесном взаимодействии с Ростехнадзором, о создании инновационного пояса вокруг ОИЯИ и планах развития ядерно-физических технологий в свободной экономической зоне. В беседе с руководителями Института К. Б. Пуликовский отметил, что его в первую очередь интересует опыт ОИЯИ как одного из первых ядерно-физических центров, оснащенных современной системой контроля и защиты радиоактивных материалов. Гости познакомились с организацией физической защиты и системой охраны Института, побывали в Лаборатории нейтронной физики на реакторе ИБР-2, в Лаборатории ядерных реакций, в Отделе радиоактивных и делящихся веществ ОИЯИ.

В беседе с корреспондентом нашей газеты руководитель Ростехнадзора К. Б. Пуликовский сказал:

– Цель моей поездки заключалась, в первую очередь, в том, чтобы увидеть, как соблюдаются здесь требования безопасности, надзор за соблюдением которых осуществляется органами Ростехнадзора, познакомиться с подведомственными объектами.

Объединенный институт ядерных исследований имеет богатейшую историю, яркие результаты, вошедшие в золотой фонд мировой науки. Хотя нынешний визит и короткий, но в

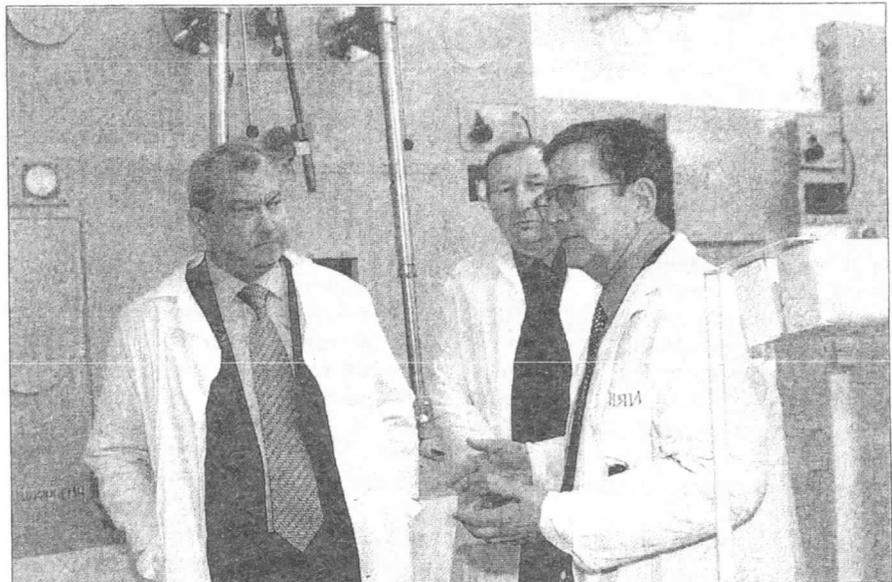
итоге я принял решение еще не раз вернуться в Дубну, чтобы более детально познакомиться с жизнью и деятельностью Института. Встречи с вашими руководителями, специалистами мне и по-человечески интересны, а по службе, которую я возглавляю, просто необходимы.

К сожалению, в России только в последние годы стали понимать, что все, чем занимаются ученые, плоды их интеллектуального труда надо поддерживать и охранять, и не просто защищать, а еще и оберегать от такой страшной угрозы современнос-

ти, как терроризм. Вот такой интерес ко всему, что происходит в стенах этого Института, конечно, заставляет нас более тесно и конструктивно работать и с руководством, и со специалистами. И я уверен, что эта работа принесет свои плоды.

Пользуясь случаем, я хочу поздравить всех сотрудников вашего Института с приближающимся 50-летием. Это очень серьезная и ответственная дата, которая воодушевляет и мобилизует людей к дальнейшей работе. Свободная экономическая зона, к созданию которой приступили в Дубне, технопарк – все это подразумевает более качественное применение результатов фундаментальной науки в прикладных целях. Хочется пожелать сотрудникам Института, чтобы эта новая современная работа принесла ощутимые результаты и показала, на что способна российская наука. Не только выживать, но и идти вперед с гордо поднятой головой, добиваться только самых лучших результатов.

Евгений МОЛЧАНОВ



На снимке Юрия ТУМАНОВА: К. Б. Пуликовский с начальником ОРДВ ОИЯИ Б. А. Шестаковым.

21 февраля в МГУ проходили научный семинар и торжественное собрание, посвященное 60-летию Научно-исследовательского института ядерной физики имени Д. В. Скобельцына. С научными докладами выступили ректор МГУ академик В. А. Садовничий, директор ИЯИ академик В. А. Матвеев, декан физического факультета профессор В. И. Трухин и другие. В докладах и поздравительных выступлениях отмечался большой вклад НИИЯФ МГУ в мировую и отечественную науку. В торжествах приняли участие представители ОИЯИ директор профессор А. Н. Сисакян, научный руководитель академик В. Г. Кадышевский, академики Ю. Ц. Оганесян, А. Н. Тавхелидзе, Д. В. Ширков, в также В. Д. Кекелидзе, А. Г. Ольшевский и другие ученые.

Информация дирекции

21 февраля состоялась рабочая встреча президента РАН академика Ю. С. Осипова и директора ОИЯИ профессора А. Н. Сисакяна. На встрече были обсуждены вопросы развития сотрудничества, подготовки генерального соглашения между РАН и ОИЯИ, участия РАН в юбилейных торжествах, посвященных 50-летию ОИЯИ.

21 февраля Чрезвычайный и Полномочный посол Румынии в РФ И. Донка принял директора ОИЯИ А. Н. Сисакяна и имел с ним беседу по вопросам развития сотрудничества между ОИЯИ и научными центрами Румынии, подготовки к юбилею ОИЯИ. Во встрече участвовали руководитель землячества профессор Г. Адам и помощник директора Г. М. Арзуманян.



МЫ ПОМНИМ...

Время быстротечно – прошло уже 15 лет с тех пор, как не стало замечательного ученого – нашего дорогого коллеги и друга Виктора Алексеевича Свиридова. 20 февраля ему бы исполнилось 75 лет. Не счастье – тяжелый инсульт – сразило его неожиданно, как гром среди ясного неба. Он был здоровым, спортивным и жизнерадостным человеком, полным творческих планов и идей. Притягательная сила его таланта и обаяния ярко высветилась в тот трагический момент. Лучшие врачи, близкие друзья, коллеги, дирекция Института – все бросились на его спасение и делали все возможное, чтобы он остался жив. Помощь оказывало даже посольство Германии. К сожалению, никакие усилия не помогли...

Старшее поколение ученых Дубны хорошо помнит Виктора Алексеевича по его работам, широко признанным в научном мире. Он был среди сподвижников В. И. Векслера – автора принципа автофазировки, создателя легендарного синхрофазотрона, который в те годы был самым крупным ускорителем в мире и символом достижений советской науки и техники. В. А. Свиридов заложил основы нового научного направления в физике, принесшего славу нашему Институту.

Незаурядные способности Виктора Алексеевича как пытливого экспериментатора проявились с первых лет его работы в Лаборатории высоких энергий. Сюда он был распределен в 1954 году после окончания Ленинградского политехнического института.

Одной из ключевых задач теории в конце 50-х – начале 60-х годов была проверка правильности основополагающих принципов теории поля. Эти принципы приводят к связи между вещественной и мнимой частями амплитуды упругого рассеяния частиц при высоких энергиях, выраженной в дисперсионных соотношениях. Чтобы решить эту задачу, надо было «подобраться» к области очень малых углов рассеяния, в которой можно наблюдать интерференцию кулоновского и ядерного рассеяния.

К этому времени все экспериментальные подходы к решению этой задачи были исчерпаны. Ядерные фотоэмюльсии облучались вдоль и поперек пучка, обогащались водородом. Все это не обеспечивало необходимой статистической точности. «Электронные» методы того времени тоже не давали шансов выйти в область интерференции и

не позволяли получить необходимое разрешение установки.

В это время В. А. Свиридов исследует динамику внутреннего пучка синхрофазотрона. К нему приходит ряд идей, позволивших изящно развязать этот узел. Они стали фундаментом нового метода исследования дифракционных процессов. Основные особенности этого метода заключаются в использовании принципа автофазировки для многократных прохождений внутреннего пучка циклического ускорителя через тончайшую мишень. Частицы отдачи малой энергии регистрировались ядерными фотоэмюльсиями или полупроводниковыми детекторами, расположенными вне камеры ускорителя. Этим методом удалось заставить пучок десятки тысяч раз вращаться внутри ускорителя, не позволяя частицам выпасть из орбиты в процессе ускорения. Энергия, которая терялась протонами пучка в мишени, тут же компенсировалась переменным электрическим полем ускорителя.

Идея метода была плодом интуиции В. А. Свиридова и его глубоких знаний физических принципов работы ускорителя и технических его возможностей. В результате применение нового метода позволило получить статистику, в тысячи (!) раз превышающую данные предыдущих экспериментов, и небывало высокую методическую точность. Это впервые позволило изучать недоступную ранее область интерференции.

В. И. Векслер сразу же оценил новую идею, безоговорочно ее поддержал и взял на себя ответственность за ускоритель, несмотря на ряд возникших в связи с этим сложнейших проблем. Дело в том, что для эксперимента нужно было часто вскрывать гигантскую вакуумную камеру синхрофазотрона. На начальном этапе это влекло за собой дорогостоящие простои ускорителя и, главное, большой риск. Со временем эта проблема была решена.

В начале 60-х годов под руководством В. А. Свиридова метод был реализован на синхрофазотроне для экспериментальной проверки выполнимости дисперсионных соотношений, о которых шла речь выше. Исследовалось упругое рассеяние протонов на протонах в области малых углов рассеяния (область интерференции). В этих опытах В. А. Свиридов доводит технологию эксперимента до уровня искусства. Физический эффект, который никто в мире не наблюдал, обозначился четко и оказался значительным.

Опыт противоречил общепринятой

К 75-летию со дня рождения Виктора Алексеевича Свиридова



● 1



● 2



● 3



● 4

На снимках Юрия ТУМАНОВА:

● 1 На серпуховском ускорителе: слева направо – А. А. Кукушкин, Е. Е. Полбенников, В. А. Свиридов и В. А. Никитин.

● 2 Среди коллег: сидят слева направо – М. Г. Шафранова, В. А. Свиридов, Г. Г. Безногих, В. А. Никитин и Н. К. Жидков, стоят – П. В. Номоконов и Л. С. Золин.

● 3 С начальником отдела синхрофазотрона Л. П. Зиновьевым и начальником криогенного отдела А. Г. Зельдовичем.

● 4 Н. Н. Боголюбов вручает премию ОИЯИ В. А. Свиридову, на втором плане – Ю. А. Щербаков.

оптической модели, асимптотическая картина оказалась значительно сложнее, чем ожидалось. Результаты широко дискутировались в научных кругах. Это стимулировало подобные эксперименты на других ускорителях мира, чтобы подтвердить или опровергнуть эффект, приводивший к пересмотру ряда основных представлений о характере взаимодействия частиц при высоких энергиях.

Все последующие эксперименты на ускорителях Европы и США подтвердили правильность полученных результатов. Много лет спустя, в 1981 году, после всесторонней проверки они были признаны открытием и зарегистрированы Государственным комитетом СССР по изобретениям и открытиям с приоритетом от 1963 года.

Теперь, по прошествии многих лет, видно, сколь велики были усилия Виктора Алексеевича, его коллег и персонала синхрофазотрона. Они работали практически на пределе возможностей.

В 1968 году по той же методике эксперимент был поставлен на только что запущенном серпуховском ускорителе. Незадолго до этого В. А. Свиридова назначают на должность начальника научно-экспериментального отдела ЛВЭ, однако он активно участвует в эксперименте и всегда – в сеансах. Для этих опытов в криогенном отделе ЛВЭ при творческом участии физиков впервые в практике физического эксперимента была разработана и задействована газовая мишень в виде струи водорода или дейтерия. В. А. Свиридов был одним из идеологов и инициаторов этого проекта и внес большой научный и инженерно-технический вклад в создание мишени.

В серпуховском эксперименте были усовершенствованы детекторы, повысился технический уровень обработки информации, но основная идея опыта оставалась прежней – многократные прохождения пучка через тончайшую мишень.

Уже в 1969 году были получены первые достоверные данные о новом неизвестном ранее явлении – сужении конуса в упругом протон-протонном рассеянии на малые углы. В. А. Свиридову и его коллегам удалось определить важнейший параметр – наклон траектории полюса Померанчука. Началась лавина теоретических работ, объясняющих этот эффект с позиций различных теоретических моделей, ставились новые эксперименты. Отголоски дискуссий на эту тему можно было встретить в литературе через многие годы. Результат серпуховского эксперимента в связи с его принципиально важной научной значимостью был также официально зарегистрирован как открытие.

Метод тонкой мишени и накопленный опыт были применены в следующем грандиозном проекте, инициированном В. А. Свиридовым и коллегами. Это был первый случай участия наших ученых в совместном проекте с США. Эксперимент проходил в Фермиевской национальной лаборатории (ФНАЛ) США, где был только что построен самый большой ускоритель в мире. В разработке этого проекта роль В. А. Свиридова – одна из ведущих.

Авторы метода и цикла всех этих работ в 1983 году были удостоены Государственной премии СССР. Разумеется, среди них Виктор Алексеевич был одним из достойнейших. Теперь использование тонких внутренних пленочных и газовых мишеней стало классической методикой, применяемой на крупных циклических ускорителях.

Вспоминая Виктора Алексеевича (для нас он Витя), мы невольно обращаем свой взор в давно прошедшие времена нашей богатой впечатлениями молодости.

В. А. Свиридов был душой и лидером коллектива, он был Личностью. Все признавали его незаурядный талант экспериментатора и высоко ценили его блистательные идеи. Мы вспоминаем Витю как ученого с широким, целостным взглядом на мир физики.

Как руководитель научного отдела он был начисто лишен начального тона, всегда оказывал поддержку талантливым людям. Как человек одаренный, он легко делился своими идеями, помогал в постановке экспериментов, радовался творческим находкам коллег, был объективен в оценках работ. В нем счастливо сочетались неподдельная скромность, врожденный такт и тонкая интеллигентность. Витя был уважителен к людям независимо от их положения, глубоко и искренне демократичен. Это был надежный друг, с которым легко и радостно работало.

Когда мы вспоминаем Витю, в нашей памяти всплывают отдельные эпизоды нелегкой жизни и быта экспериментатора.

Помнится крохотная темная комната в подвале здания синхрофазотрона, в ней Витя, стоя над ветхим письменным столом в старых шлепанцах на босу ногу, наклеивает микронную мишень на тончайшие нити...

1961 год, приезд совсем уже старенького Нильса Бора. Огромный экспериментальный павильон синхрофазотрона. Витя стоит перед патриархом ядерной физики и В. И. Векслером в черном, запачканном свинцовой пылью халате и отвечает на вопросы. Он только что закончил

выкладывать с коллегами защиту канала пучка. Халат ему явно мал, рукава – по локоть...

Бессонная ночь, сеанс на синхрофазотроне, тревожно воеет сирена, неполадки на ускорителе, проблемы с мишенью, с электроникой. Наконец, все успокаивается, в полутьме мерцают огоньки пересчеток, хочется спать. И тут являются мышки, они знают, что Витя их не прогонит и угостит кусочком сыра, который вкуснее, чем оплетка кабеля...

Витя любил и хорошо знал птиц и их повадки: «Посмотри на поползенья, он скользит по дереву вниз головой!».

1963 год. Посреди маленькой рабочей комнатки Вити стоит кульман. К его доске кнопками прикреплен лист миллиметровки, а на ней начерчены первые интерференционные кривые. Рядом с Витей стоит В. И. Векслер, остальные вокруг. Владимир Иосифович говорит Вите: «Да если бы у меня были такие результаты, я бы соловьем пел!».

В Протвино, на серпуховском ускорителе. Идет 1968 год. Старый автобус, списанный в автохозяйстве ОИЯИ и переоборудованный под экспериментальный домик, медленно и осторожно вползает в зал ускорителя и устанавливается поближе к пучку. В нем наша электроника. Из Дубны привозим наиболее совершенную в то время ЭВМ БЭСМ-3. Работаем на пучке практически первыми. На полу нашего экспериментального домика расстелена распечатка выдачи с ЭВМ, по ней на коленках ползают физики...

Идет последняя проверка оборудования перед очередным включением пучка, и вдруг в туннеле обнаруживается собака, невеста как туда попавшая. Приходится звонить на пульт ускорителя и просить диспетчера Александра Невского задержать пуск гигантской машины. А за бетонными стенами ускорителя бушует май, кругом необозримые поля ландышей, они цветут всюду, даже у входа в административный корпус!

Наши ребята в перерывах ловят в Протвее раков...

Последний период жизни Виктора Алексеевича связан с деятельностью его в Отделе новых методов ускорения. Здесь он возглавлял научный отдел, у него появляются новые идеи и проекты, новые последователи и ученики. Это уже другая страница его деятельности. Нам кажется, что годы работы в нашем коллективе были для него самыми плодотворными, близкими его душе и, наверное, самыми счастливыми.

Л. С. Золин, В. А. Никитин,
Ю. К. Пилипенко,
М. Г. Шафранова

(Продолжение. Начало в № 5-6, 7.)

Интересны некоторые персональные случаи из этого времени довольно активного международно-го сотрудничества. Мой друг, профессор физики Уолтер Гибсон из университета штата Нью-Йорк в городе Олбани рассказывал мне, что в молодости он подрабатывал, участвуя в массовках в Голливуде на съемках ковбойских фильмов, неплохо «джигитовал». В ближайший выходной я отвез его на целый день в Ратмино к Тито Понтекорво. На следующий день утром, когда я заехал за ним в гостиницу, он с трудом спускался по лестнице: «Отвык от лошадей».

Когда Тим Туиг приехал в Дубну на год, встал вопрос о том, чтобы предоставить ему в личное пользование автомобиль, как это делала для нас американская сторона в Фермилабе. Против этого по понятным причинам стал возражать помощник директора ОИЯИ Н. П. Терехин. «Ну и где Туиг будет держать этот автомобиль?» — спросил у меня Терехин. Я ответил ему: «Да у подъезда». «Так ведь автомобиль немедленно разворуют!» Я сказал: «Я вот держу свою «Волгу» у подъезда, и ни разу еще ничего не украли». Каково же было мое удивление, когда на следующий день утром я обнаружил, что с моей машины сняты оба дворника!

Я познакомился с Терехиным в 1956 году (тогда он еще был в военной гимнастерке с погонами майора КГБ) на заседании комиссии, после того, как у меня буквально в руках взорвался во время эксперимента сосуд высокого давления с водородом, эквивалент 2 кг тринитротолуола. То, что я остался жив, было похоже на евангельское чудо. Все было бы ничего, если б не обнаружили, что в мастерских это изделие проходило под названием «Водородная Бомба». Пришлось предстать перед комиссией. Я был полностью и абсолютно счастлив (и на 100 процентов глух) в течение нескольких месяцев, Терехин тогда мне очень понравился, как и все участники комиссии.

Как там договорились насчет Туига, я не знаю, но машину он получил. Переубедил Терехина каким-то образом Алексей Иванович Романов, помощник директора ОИЯИ по международным связям. Наверно, техника позволила. При этом в документах на машину было записано, что Тим Туиг работает водителем в гараже. Я был как-то свидетелем того, как Тим Туиг в Москве после поворота не в тот ряд с Охотного ряда на улицу Горького на очень ломаном русском языке пытался объяснить сотруднику ГАИ, что он участник важной международной научной коллаборации. Лейтенант прочитал



Э. Н. Цыганов

Эксперименты

С изогнутыми кристаллами

путевой лист водителя гаража ОИЯИ Тимоти Туига, повертел в руках его американские документы, косо посмотрел на меня, документы отдал и сказал — «Поезжай». Даже братьям Стругацким такое не снилось.

Мы опубликовали наши результаты в журнале *Physics Letters*. Моя «страшная месья каналирщикам» заключалась в том, что в этой статье нет ссылок на предыдущие результаты по каналированию, хотя многие из этих специалистов являются соавторами статьи. Вскоре после публикации результатов нашего эксперимента отклонение частиц изогнутыми кристаллами подтвердили в ЦЕРН, в Гатчине, затем в Фермилабе. Появилось много интересных предложений по использованию изогнутых кристаллов в физике высоких энергий, возникла так называемая кристаллооптика — отклоняющие элементы, фокусирующие элементы, устройства для расщепления пучков на несколько направлений и т. д. Как говорил тогда про нас А. М. Балдин — «Они могут пучком помахать!». Комплимент хороший, конечно, но когда я перед кандидатской защитой Головатюка предложил Балдину присудить ему сразу докторскую степень за этот эксперимент, Александр Михайлович похлопал Головатюка по плечу и сказал: «Ничего, Слава молод, у него еще будет возможность показать себя в науке». А вот аналогичное наше ходатайство о присуждении сразу докторской степени для сотрудника Гатчины за эксперименты с изогнутыми кристаллами (уже после нас) он подписал, и оно сработало.

Сразу же после экспериментов по отклонению мы активно занялись в Серпухове интересными экспериментами с кристаллами на пучках электронов и позитронов. О, это особый разговор, но об этом когда-нибудь потом. Однако физика высоких энергий звала обратно. Мои усилия переключить сотрудничество ОИЯИ-ЦЕРН на комплекс ЛЭП увенчались успехом, «лоббирование» встречных пучков дало свои плоды. В 1984 году наша группа уже интенсивно подготавливала эксперимент ДЕЛФИ на встречных электрон-позитронных пучках на ускорительно-накопительном комплексе ЛЭП. Однако еще один «отскок» в сторону изогнутого кристалла все-таки состоялся. Одним из заманчивых предложений был вывод пучков из ускорителей изогнутым кристаллом. За

прошедшие пять лет никто не собрался это сделать. Пришло время попытаться самим.

Нужно сказать, что синхрофазотрон ЛВЭ представлял из себя не самый легкий ускоритель для демонстрации такого вывода. Было только одно место во втором квадранте ускорителя, где на внутренней циклически вдвигающейся мишени можно было разместить изогнутый кристалл. Небольшое выходное отверстие из вакуумной камеры ускорителя отстояло от отклоняющего кристалла на расстоянии около 50 метров, и чтобы попасть выходящимся пучком в это отверстие, нужно было вырезать и изогнуть кристалл чрезвычайно точно, точнее, чем это было возможно в наших условиях. Ситуация усугублялась еще тем, что положение выходного отверстия вообще было известно недостаточно точно.

Механик В. П. Григорьев в мастерских ЛВЭ изготовил изогнутый на 31 миллирадиан кристаллический элемент длиной 10 мм, испытания с лазерным пучком показали удовлетворительные результаты. На конце плунжера вдвигающейся мишени был расположен миниатюрный гониометр для угловой ориентации кристалла вокруг вертикальной оси. Было очевидно, однако, что отклоненным пучком будет очень легко промахнуться мимо выходного отверстия в вакуумной камере ускорителя. Чтобы «поймать» пучок, мы разместили внутри вакуумной камеры сцинтилляционный счетчик больших размеров, работающий в режиме интегрирования тока.

Невозможно описать все подробности этих двух смен на ускорителе. Это время было дано нам в условиях жесткой конкуренции с очень важными физическими задачами ЛВЭ как последний шанс попробовать вывести пучок из синхрофазотрона изогнутым кристаллом. Надо сказать, что группа блестяще справилась с этой задачей. Вклад Головатюка в этот эксперимент тоже был решающим. Первым зарегистрировал отклоненный пучок сцинтилляционный счетчик внутри ускорителя. Конечно, мы вначале не попали отклоненным пучком в выходное отверстие вакуумной камеры и в существующий канал вывода вторичных частиц, однако, регулируя радиальное и угловое положения кристалла, в конце концов смогли это сделать. Есть первый вывод пучка из ускорителя изогнутым кристаллом!

(Окончание следует.)

Созидатели и хранители...

Очередная экскурсия Дома ученых состоялась в воскресенье 19 февраля. Большинство ее участников посетило выставку А. К. Саврасова в Инженерном корпусе Третьяковской галереи.

Выставка была открыта в конце осени прошлого года к 175-летию со дня рождения художника. Алексей Кондратьевич родился в Москве в 1830 году. В 1850-м окончил Московское училище живописи и ваяния. В 1854-м работал в Петербурге по приглашению великой княгини Марии Николаевны, президента Академии художеств. За работы «Вид в окрестностях Ораниенбаума» и «Морской берег в окрестностях Ораниенбаума» был в том же году удостоен звания академика. В 1857 году после смерти своего учителя К. И. Рабуса возглавил класс Московского училища. В том же году женился на Софье Герц (сестре Карла Герца, первого русского искусствоведа). Алексей Кондратьевич много путешествовал по стране, бывал и за рубежом. Судьба художника круто изменилась после того, как появились проблемы со зрением. Он начал пить, а в 1882 семья распалась. А. К. Саврасов умер в нищете в 1897 году.

Алексей Кондратьевич Саврасов был первым великим российским мастером пейзажа. Его виды Москвы, Киева (Печорская лавра), Сокольников, Лосинога острова — шедевры истории, их уже нельзя повторить. Но его пейзажи деревень, к сожалению, можно повторить и сегодня. Многие говорят,

что Алексей Кондратьевич мастер одной картины «Грачи прилетели». Это неправильно! На выставке, лишь третьей персональной (первая состоялась в 1947 году в Третьяковке, вторая — в 1963-м в Русском музее), столько интересных картин и рисунков автора, что дух захватывает. Главное, что это выставка не только из запасников Третьяковки и Русского музея, но и из собраний провинциальных музеев, частных собраний России и зарубежья.

На втором этаже Инженерного корпуса работает выставка фотографий «Фрески Руси. Дионисий, золотой век иконописи XIV–XV веков». Она посвящена работам Дионисия в Кирилло-Белозерском и Ферапонтовом монастырях. На выставке представлены уникальные фотографии Юрия Холдина. Экспозиция выстроена так, что чувствуешь себя почти в соборе. Выставка работает до 19 марта.

Мне удалось посетить еще и выставку «Западноевропейские шпалеры XVI–XX веков» из собрания ГМИИ имени А. С. Пушкина. В основном, выставлены шпалеры из Южных Нидерландов, Фландрии и Франции, созданные в XVI–XVIII веках. Некоторые экспонаты представляют собой фрагмент большой шпалеры. По высказываниям многих посетителей понятно, насколько

они оказались поражены выражением лиц изображенных персонажей. Шпалеры создавались на основе картин выдающихся художников того времени. В большинстве случаев это мифологические сюжеты. Выставлено и несколько шпалер прошлого века, созданных частными мастерскими во Франции в 1947 году и в начале шестидесятых.

Завершает выставку современная композиция русского художника Гриши Брусина (родился в 1945 году) «Алефбет, или Продолжение языка» на еврейскую тему. Это пять шпалер, в каждой из которых по восемь композиций. Интересно, что современные шпалеры сильно отличаются и размерами и изображением лиц персонажей от своих предшественников. Выставка открыта до 9 апреля, рекомендуем посетить.

Последняя выставка, где я успел побывать, — в Музее личных коллекций ГМИИ (в старом здании) «Парижские находки», приуроченная к 100-летию Ильи Самойловича Зильберштейна. Она открылась в декабре прошлого года и завершается 26 февраля. Илья Самойлович много сделал для пополнения коллекций в Москве, музеях в Питере, многих других музеев России шедеврами, оказавшимися за рубежом. В основном, во Франции, у потомков русских эмигрантов разных поколений и в коллекциях французских любителей русского искусства. Это не только картины, рисунки, но и печатные издания, которых не было в фондах российских библиотек, письма выдающихся деятелей русской культуры. Каждому народу нужны такие энтузиасты, болеющие за культурное наследие своей страны, которые делают все возможное, чтобы сохранить это наследие.

Антонин ЯНАТА

Конкурс рекламы к юбилею города

Дубненская ассоциация рекламы проводит конкурс социальной наружной рекламы, посвященный 50-летию образования города Дубна.

Конкурс является персональным, участие в нем не могут принимать корпоративные участники. К участию в конкурсе приглашаются как профессиональные дизайнеры, художники, так и любители изобразительного творчества.

Конкурс проводится в четыре этапа:

1. Поступление работ: 1 марта — 30 апреля.
2. Оценка работ членами жюри (участники ассоциации и приглашенные эксперты) и разработка (по необходимости) профессиональных дизайн-макетов работ-победителей: 2 мая — 15 мая.
3. Награждение победителей: 15 мая — 20 мая.

4. Изготовление рекламных носителей и демонстрация работ-победителей (три призовых места) на рекламных щитах 6 x 3 кв.м: 20 мая — 1 сентября на территории города.

Три лучших работы (1, 2, 3 места), признанные победителями конкурса, ждут награды, и они будут продемонстрированы в городе.

Подробнее с условиями конкурса и требованиями к представлению работ можно ознакомиться на сайте Торгово-промышленной палаты города Дубны по адресу: <http://tpp.dubna.ru>.

Справки по телефонам: 2-75-81, 2-75-18.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ МЕЖДУНАРОДНЫХ
СОВЕЩАНИЙ

3 марта, пятница

19.00 Праздничный концерт «Бись». Лауреат премии «Рекорд» за лучший классический диск 2003 года ансамбль солистов «Концертино» Московской государственной филармонии. В программе: И. С. Бах, К. Сен-Санс, Ф. Мендельсон, Р. Штраус, Э. Элгар, Р. Глиэр, М. Понсе, В. Гаврилин, И. Альбенис, Э. Л. Уэббер. Цена билетов 80 и 100 рублей.

Заседание НТС ОИЯИ

22 февраля в ДМС ОИЯИ прошло заседание Научно-технического совета. Главным вопросом повестки дня стало выдвижение от ОИЯИ кандидатов в члены-корреспонденты и действительные члены РАН. НТС лабораторий представили свои кандидатуры: от ЛТФ – Е. А. Иванов, А. П. Исаев, Д. И. Казаков, Э. А. Кураев, В. Б. Приезжев, А. Н. Сисакян, О. В. Теряев, Д. В. Фурсаев; от ЛЯП – И. Н. Мешков, А. Н. Сисакян; от ЛНФ – В. Л. Аксенов, А. М. Балагуров, А. В. Белушкин, А. Н. Сисакян; от ЛИТ – В. В. Иванов. Все выдвинутые в академию ученые – доктора наук, лидеры научных направлений, имеют мировую известность и создали свои школы.

Семинар памяти А. М. Балдина

В ПРОГРАММУ научного семинара, посвященного 80-летию со дня рождения академика Александра Михайловича Балдина, войдут научные доклады о развитии идей выдающегося ученого и воспоминания его коллег и учеников. В открытии семинара примут участие А. Н. Сисакян, В. Г. Кадышевский, А. И. Малахов, о вкладе ученого в физическую науку расскажут в своих докладах С. Б. Герасимов, А. И. Лебедев, В. А. Петрунькин, Е. Д. Донец, А. А. Балдин, П. И. Зарубин. Семинар состоится 6 марта в конференц-зале ЛВЭ. Материалы, посвященные юбилею академика А. М. Балдина, читайте в следующем номере газеты.

Слово о друге и коллеге

2 МАРТА в Лаборатории физики частиц соберутся друзья, коллеги, ученики профессора Виктора Алексеевича Свиридова, чтобы отметить 75 лет со дня его рождения. Воспоминаниями о совместной работе с ученым поделятся профессор И. А. Голутвин, профессор В. А. Никитин и другие его коллеги

В «Золотом фонде прессы»

13-я МЕЖДУНАРОДНАЯ профессиональная выставка средств массовой информации отметила Знаком отличия журнал «Знание – сила», на страницах которого регулярно публикуются материалы о жизни нашего Института, подготовленные корреспондентами еженедельника «Дубна». И это особенно приятно в связи с 80-летием любимого многими поколениями дубнен-

цев журнала. В первом его номере, вышедшем в этом году, редакцию журнала поздравили директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян и академик М. А. Островский. Мы же рады поздравить нашего коллегу Александра Леоновича, отмеченного сертификатом «Золотого фонда прессы» за вклад в совершенствование журнала «Знание – сила».



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 22 февраля 2006 года составил 9–12 мкР/час.

Средства – на развитие

18 ФЕВРАЛЯ официально опубликован и по истечении месяца после публикации вступит в силу закон Московской области, которым установлены дополнительные льготы, предоставляемые резидентам технико-внедренческой особой экономической зоны в Дубне. Это: снижение ставки налога на прибыль организаций на 4 процентных пункта; освобождение от уплаты транспортного налога, кроме автомобилей легковых, водных и воздушных транспортных средств. Условием использования налоговых льгот является направление высвобожденных средств на развитие организаций. Установленные областным законом льготы применяются с 1-го числа квартала, следующего за датой признания коммерческой организации резидентом технико-внедренческой особой экономической зоны, и по 31 декабря 2010 года.

Выездное заседание Облдумы

13 ФЕВРАЛЯ в Дмитрове прошло 169-е заседание Московской обла-

стной Думы, в котором приняла участие и делегация депутатов Дубненского Совета депутатов. На заседании главное внимание было уделено здравоохранению и социальной поддержке жителей Подмоскovie. Также на заседании областной Думы были обсуждены итоги профильных смен проекта «Планета Будущего». Об этом и о задачах развития проекта на 2006 год докладывал заместитель председателя Комитета по научно-промышленному комплексу Анатолий Долголаптев.

ДК «Октябрь» преобразится

К 50-летию Дубны должен быть завершен капитальный ремонт Дворца культуры «Октябрь» в левобережной части города. Эти работы выполняются в основном дубненскими строительными организациями, частично, по кондиционированию помещений, – московскими строителями. На капитальный ремонт выделяются 9 миллионов рублей по программе развития наукограда Дубна; 10 миллионов рублей из средств резервного фонда распорядился выделить губернатор Московской области Борис Громов. И еще 15 миллионов рублей планирует выделить по целевой программе реконструкции объектов культуры министерство культуры Московской области.

Сельскохозяйственная перепись-2006

С 1 ПО 25 июля 2006 года в каждом городе России будет проходить Всероссийская сельскохозяйственная перепись. Ее основной целью является получение максимально полных сведений о состоянии сельского хозяйства страны. О том, как будет организована работа по переписи в нашем городе, жители получают своевременную информацию. Важно, чтобы каждый, кто занимается подсобным хозяйством, ответственно подошел к своему участию в переписи, сообщает пресс-служба администрации города.

Прием депутата

ОЧЕРЕДНОЙ прием избирателей депутатом Московской областной Думы Анатолием Васильевичем Долголаптевым состоится в пятницу 3 марта в 17.30 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).