



# НАУКА ДУБНА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

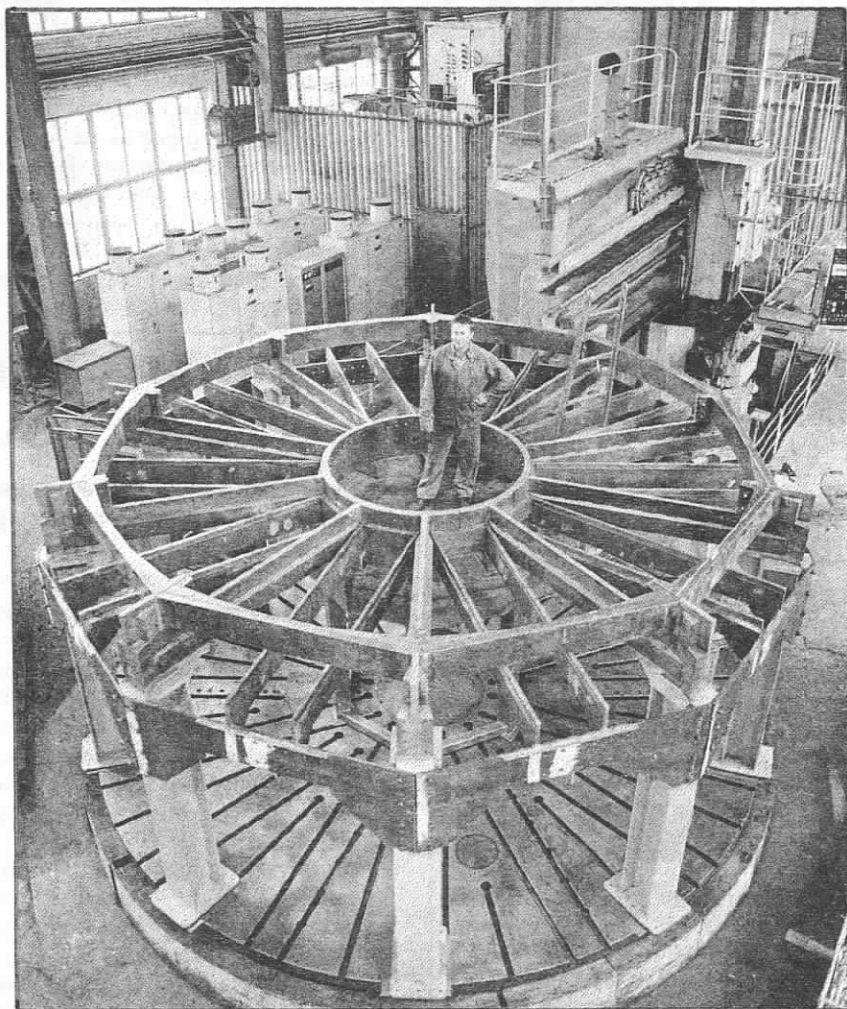
ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 39 (3428) ♦ Пятница, 16 октября 1998 года

## СООБЩЕНИЕ В НОМЕР

*В эти дни в Лаборатории ядерных проблем проходит рабочее совещание по проекту NEMO, нацеленному на изучение двойного бета-распада в подземной низкофоновой лаборатории во Франции. В совещании участвуют большая группа специалистов из Франции и их коллеги из России, Украины, Чехии. Для будущих исследований в Дубне создана оригинальная конструкция поддерживающей фермы (на снимке), которая уже доставлена во Францию, где начат ее монтаж.*

Фото Юрия ТУМАНОВА



НАУКА  
ДУБНА  
СОПРУЖЕСТВО  
ПРОГРЕСС

## Подписка – 99

Уважаемые читатели!  
Работать в Институте, не читая еженедельник «Дубна», – нонсенс. Обеспечьте себя и свою семью на следующий год вашей и нашей газетой. Только в ней вы найдете оперативную и точную информацию о важнейших событиях в жизни ОИЯИ.

Подписаться на еженедельник «Дубна» можно во всех отделениях связи города, городском узле федеральной почтовой связи – пр. Боголюбова, 15, и в редакции газеты. Индекс 55120.

Стоимость подписки на первое полугодие (с доставкой на дом) –

20 рублей. Оформление льготной подписки с получением газеты в редакции на первое полугодие – 15 рублей.

Для наших постоянных читателей и подписчиков в редакции – свежие номера и подшивки научных газет «Наука в Сибири», «Наука Урала», «Веды» (Белоруссия), «Атомпресса», «Энергия-импульс» (ИЯФ имени Г. И. Будкера).

### Читайте в ближайших номерах:

✓ К 90-летию со дня рождения академика Ильи Михайловича Франка:

«Судьба семьи И. М. Франка и его самого отражает сложное и противоречивое положение интеллигенции в нашей стране. Его эта проблема очень волно-

вала. И. М. полагал, что в отрыве от духовной культуры, носителем которой является интеллигенция, как и без морали, наука погибнет...». В. Л. Аксенов, директор ЛНФ имени И. М. Франка

✓ «Новый облик нейтронной школы» – интервью с лекторами и студентами восьмой школы по нейтронной физике.

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

## ИНФОРМАЦИЯ ДИРЕКЦИИ

9 октября ОИЯИ посетила большая делегация Американской Академии наук и департамента энергетики США во главе с профессором Р. Месерве.

В дирекции ОИЯИ гости обменялись мнениями с вице-директором А. Н. Сисакяном, главным инженером И. Н. Мешковым и другими руководителями Института о развитии сотрудничества, в том числе по вопросам радиационной и ядерной безопасности, защиты объектов научных ядерных центров. Гости посетили лаборатории Института, встретились с участниками совместных работ, в том числе с директором НЦПИ В. Н. Самойловым, руководителем службы защиты объекта В. В. Карташовым и

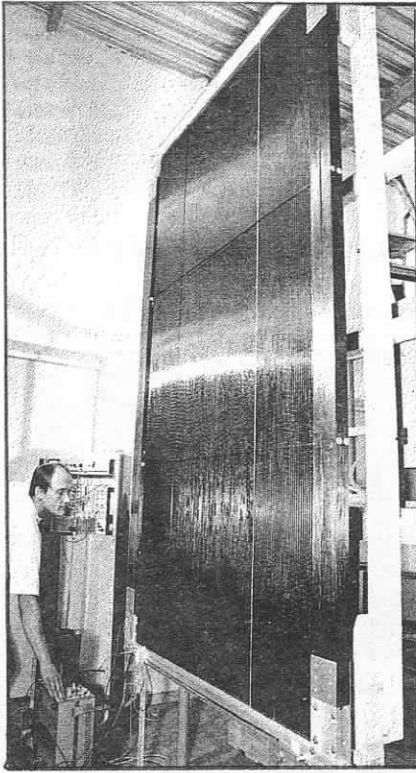
другими обсудили планы дальнейшего сотрудничества.

\* \* \*

13 октября в Минатоме под председательством 1-го заместителя министра академика В. Н. Михайлова прошло первое заседание вновь образованного научного совета Минатома. От ОИЯИ в нем приняли участие члены-корреспонденты РАН В. П. Джелепов, В. Г. Кадышевский, академик Д. В. Ширков.

\* \* \*

13 октября в Минфине состоялась встреча вице-директора ОИЯИ А. Н. Сисакяна с первым заместителем министра С. М. Игнатьевым. Обсужден целый ряд проблем, связанных с выполнением финансовых обязательств России перед ОИЯИ – международной межправительственной организацией.



В следующем году планируется начало запуска в ЦЕРН нового многоцелевого спектрометра COMPASS. В рамках создания трековой системы экспериментальной уставки в ЛСВЭ под руководством В. Д. Пешехонова разработана технология создания высокоточных строу-камер большой площади. На снимке: инженер В. М. Лысан завершает проверку созданного в ЛСВЭ прототипа детектора.

Фото Юрия Туманова

## В поисках нетривиальных решений

Очередное заседание антикризисного штаба, состоявшееся 9 октября, традиционно началось с рассмотрения вопросов энергетики и теплоснабжения.

По информации В. И. Бойко (ОГЭ), количество должников сократилось, но пока не все организации, и в том числе некоторые подразделения Института, погасили задолженность или представили график ее погашения. Не удастся энергетикам выйти из кризисного состояния по обеспечению реагентами и расходными материалами, потребность в которых резко возросла с пуском системы отопления. Благое для энергетиков решение городской администрации о перечислении им «энергетической» части коммунальных платежей погасилось не менее благим решением той же администрации об отмене пеней за неуплату этих же платежей. В результате, платежи уже за сентябрь резко сократились, и у энергетиков практически иссяк почти и не возникнув этот канал финансовых поступлений.

Всероссийская акция протеста парализовала продуктово-закупочную деятельность – до 7 октября, как сообщила Т. И. Аверичева (КОПиТ), было невозможно куда-либо проехать, а вышедшая из Курска машина с мясом до Дубны не добралась. В последующие дни удалось закупить очередную партию сливочного и растительного масла, консервы.

Всего членами штаба всесторонне обсуждался вопрос помощи малообеспеченным сотрудникам и не-

работающим пенсионерам Института. По плану, предложенному А. Д. Софроновым и обсуждавшемуся на заседании, предполагается организовать в магазине «Дубненский сервис» продажу продуктов для пенсионеров ОИЯИ по спискам из подразделений Института. Для отдельных остро нуждающихся пенсионеров (по информации управления соцзащиты мэрии и отдела кадров ОИЯИ) планируется бесплатное питание на предприятиях общественного питания КОПиТ и ОЖОС. Средства для помощи остро нуждающимся сотрудникам и пенсионерам предполагается выделять из внебюджетных средств и фондов материального поощрения подразделений. Занимаясь этим вопросом, А. Д. Софронov обнаружил очень слабую связь между институтскими подразделениями и их бывшими сотрудниками. Возможно, сейчас эти связи укрепятся.

Нетривиального решения требует пункт плана об оказании материальной помощи: сложно определить границу между остро нуждающимися и нуждающимися, а ограниченность финансовых возможностей не предусматривает проведения крупномасштабных акций финансовой поддержки сотрудников и пенсионеров Института. К поиску таких решений и призвал всех членов штаба его председатель А. Н. Сисакян.

Ольга ТАРАНТИНА



Еженедельник Объединенного института ядерных исследований  
Регистрационный № 1154

Газета выходит по пятницам

Тираж 1020

Индекс 55120

50 номеров в год

Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

А Д Р Е С Р Е Д А К Ц И И :  
141980, г. Дубна, Московской обл.,  
ул. Франка, 2.

Т Е Л Е Ф О Н Ы :

редактор – 62-200, 65-184.  
приемная – 65-812 (+ режим факса),  
корреспонденты – 65-181, 65-182,  
65-183.

e-mail: dnsp@dubna.ru

Информационная поддержка –  
компания КОНТАКТ и ЛВТА ОИЯИ.  
Подписано в печать 15.10 в 13.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в дубненской типографии Упрполиграфиздата администрации Московской обл. г. Дубна, ул. Курчатова, 2а. Заказ 988.

## Чтобы помнили...



В начале октября в научно-технической библиотеке ОИЯИ состоялось открытие памятной доски Генриху Ивановичу Колерову, чье имя с 1996 года носит читальный зал библиотеки.

Г. И. Колеров – талантливый физик-теоретик, в течение многих лет работавший в Лаборатории теоретической физики, а затем ученым секретарем и главным ученым секретарем ОИЯИ. Его научные интересы лежали в области квантовой теории поля. Он плодотворно работал с Д. И. Блохинцевым над построением нелокальной квантовой теории поля, над развитием метода элементарной матрицы рассеяния. С увлечением занимался использованием геометрических, алгебраических и функциональных методов математической физики для решения нелинейных задач квантовой механики. Эти работы, отличавшиеся большой оригинальностью в постановке задачи и нестандартностью подхода, получили широкое признание ученых.

Весь мир облетел снимок Ю. А. Туманова «Физик-теоретик», запечатлевший Генриха Ивановича у доски с математическими формулами.

Об этом и многом другом, связанном с жизнью Г. И. Колерова, большого ценителя и знатока книги, говорили на открытии памятной доски В. Г. Кадышевский, А. Н. Сисакян, Б. М. Старченко, П. Экснер, Ю. А. Туманов.

Жизнь Г. И. Колерова трагически оборвалась в 1990 году. Но в памяти всех его близких, коллег, друзей хранится светлый образ этого замечательного человека, удивительно душевного, необычайно доброго и скромного.

## Физика – медицине

Итоги этого направления работ и перспективы их развития были рассмотрены на последней сессии Ученого совета Института, который своим решением поддержал исследования в области ядерной медицины в ОИЯИ. Участники семинара продолжили рассмотрение вопросов использования возможностей базовых установок Института в целях наработки ядерных изотопов, которые могли бы применяться для производства новых фармацевтических препаратов, необходимых для диагностики и терапии рака и других заболеваний. Семинар собрал специалистов ряда московских институтов, лабораторий ОИЯИ и ЦЕРН. В работе семинара принял участие вице-директор ОИЯИ А. Н. Сисакян.

В обширном докладе, сделанном профессором Г. Байером, курирующим вопросы ядерной медицины в ЦЕРН, рассматривались современные тенденции в этой области исследований в западных центрах. Сотрудники ОИЯИ Н. Л. Шмакова и Ю. В. Норсеев доложили участникам семинара результаты работ, выполненных за прошедший год в Институте. В ходе обстоятельного обсуждения за «круглым столом» были намечены перспективы будущих исследований. Председатель Всероссийского общества «Ядерная медицина», член Фармхимкомитета РФ профессор В. Н. Корсунский и док-

## На базовых установках ОИЯИ

После успешно прошедшего в декабре прошлого года международного совещания «Базовые установки ОИЯИ, ядерная медицина и радиобиология» следующим шагом стал международный семинар «Перспективы исследований по ядерной медицине в ОИЯИ». Семинар проходил в Отделении радиационных и радиобиологических исследований 22 сентября.

тор Г. Е. Кодина предложили начать подготовку необходимой документации на клиническое использование разработанного в ОИЯИ препарата «Астат-211 – метиленовый синий», минуя дальнейшие эксперименты на животных. В пользу такого решения, поддержанного участниками семинара, говорят как исключительно высокая эффективность созданного препарата при действии на клетки злокачественной опухоли меланомы человека – опухоли, которая быстро развивается в организме человека, так и отсутствие какого-либо эффективного способа её лечения.

По результатам «круглого стола» семинара был принят меморандум, в котором отмечены результаты экспериментов, проделанных за прошедший период, и мероприятий по организации отделения радионуклидной диагностики в МСЧ-9: «осуществлена транспортировка из госпиталя Женевского университета гамма-камеры для размещения в формируемом отделении; ГСПИ разработана проектная документация по

реконструкции корпуса отделения радионуклидной диагностики в МСЧ-9 и передана в строительную организацию; подготовлен проект договора между ОИЯИ и МСЧ-9 об эксплуатации гамма-камеры на базе отделения радионуклидной диагностики в МСЧ-9».

Кроме того, участники семинара, как отмечено в меморандуме, считают необходимым «учитывая актуальность и большую практическую значимость проводимых ОИЯИ в этом направлении работ, большой потенциал международного центра в этой области исследований... продолжить научные разработки, связанные с перспективой клинического использования комплекса «Астат-211 – метилтионинхлорид»; рассмотреть возможность разработки технических методов получения  $^{235}\text{As}$  и  $^{149}\text{Tb}$  на базовых установках ОИЯИ для ядерно-медицинских целей; принять необходимые меры для завершения формирования отделения радионуклидной диагностики в МСЧ-9 с использованием гамма-камеры.»

Ольга ТАРАНТИНА

Как уже сообщалось в нашей газете, за серию работ «Открытие и исследование свойств новых неорганических и органических соединений астата» сотрудникам Объединенного института ядерных исследований докторам химических наук Юрию Васильевичу Норсееву и Владимиру Алексеевичу Халкину Президиумом Академии наук России была присуждена премия имени В. Г. Хлопина за 1998 год.

Вручение дипломов состоялось на заседании Президиума РАН 15 сентября. Мы обратились к лауреатам с просьбой сделать краткий обзор проведенных исследований.

## Загадки пятого галогена

Серия работ включает 35 статей, опубликованных в 1960-1995 годах и выполненных в отделе ядерной спектроскопии и радиохимии Лаборатории ядерных проблем. Многие сведения об астате получены впервые в мире.

Астат — пятый галоген, не имеющих стабильных изотопов и доступный только в ультрамикрочастицах, является трудным объектом для экспериментальных исследований. Сведения о его свойствах и поведении накапливаются очень медленно. Это связано с коротким временем существования его изотопов, с малой его доступностью, высокой радиобиологической токсичностью и, наконец, с ограниченными возможностями использования известных методов изучения свойств этого элемента. Исследования с астатом — это пример классической радиохимии, поскольку здесь проводится изучение природы и свойств радиоактивного элемента и его соединений на истинных микроколичествах, что соответствует определению предмета радиохимии как научной дисциплины.

Из-за отсутствия у астата долгоживущих изотопов исследование свойств этого элемента приходится начинать с отработки приемов его выделения из облучаемой мишени и получения радиохимически чистых препаратов. Это трудная радиохимическая задача. Для выделения астата из облученных мишеней и очистки элемента от возможных примесей нами были разработаны оригинальные газотермохроматографические методы, позволяющие на конечной стадии очистки получать препараты радиохимически чистого астата, заданного химического состояния, в растворах необходимого для дальнейших экспериментов состава. (Здесь следует отметить, что эти методы получения препаратов астата высокой активности успешно применялись также и в физических исследованиях: при подго-

товке препаратов для ядерной спектроскопии и при изучении ядерных реакций, приводящих к образованию изотопов астата, и, таким образом, послужили основой для разработки интересного ядерно-физического направления).

В области неорганической химии астата наиболее важный результат проведенных исследований — открытие положительного одновалентного иона пятого галогена, устойчивого в водных растворах. Впервые определены константы устойчивости комплексных ионов одновалентного катиона астата с рядом неорганических анионов и комплексонов. По экспериментальным данным была впервые рассчитана константа депротонирования аквакомплекса катиона астата. К новым результатам следует отнести и первый успешный синтез соединения семивалентного астата-перастатата-она.

Чрезвычайно ценные результаты получены в области органической химии астата. В результате проведенных работ впервые синтезированы элементоорганические соединения многовалентного астата, в которых он существует в валентных состояниях +3 и +5. В качестве промежуточного продукта при синтезе вышеуказанных соединений был впервые получен астатбензол.

Нам удалось разработать новые методы синтеза соединений одновалентного астата, основанные на процессах межгалогенного обмена; на процессах, происходящих с астатом, образующимся из радона путем захвата орбитального электрона; на реакциях электрофильного замещения водорода астатом в бензоле и его производных, а также на реакциях электрофильного присоединения. С помощью этих методов получен ряд новых алифатических и ароматических соединений астата. При этом не только идентифицировались вновь по-

лученные соединения, находящиеся в истинных ультрамикрочастицах, методами газовой и жидкостной хроматографии, но и впервые определялись их физико-химические характеристики.

Одной из задач наших опытов было первое прямое определение величины энергии разрыва химической связи углерод-астат в ароматических и алифатических производных астата, находящихся в истинных ультрамикрочастицах. Для этого была сделана оригинальная установка, позволяющая проводить изучение кинетики термического разложения невесомых количеств органических соединений.

Логическим продолжением исследований с астатом следует считать работы по изучению терапевтического действия альфа-частиц изотопа астата-211 и синтезу радиофармпрепаратов на его основе. В этом плане чрезвычайно показательны опыты с мышами, которым была заранее привита асцитная опухоль. Было установлено, что при введении им в брюшную полость астата-211, адсорбированного на частицах теллура, наблюдается увеличение продолжительности их жизни и даже полное излечение. Полученные результаты показывают пример использования альфа-частиц астата-211 для терапевтических целей.

С целью избирательной доставки альфа-излучателя к опухолевым клеткам разработаны методы связывания астата-211 с моноклональными антителами. Моноклональные антитела к различным видам опухолей, меченные астатом-211, позволяют достигнуть аккумуляции в раковых клетках максимального количества радионуклида, что способствует уничтожению опухоли.

Несмотря на определенные трудности проведения экспериментальных работ с астатом, нам удалось расширить наши знания о химическом поведении пятого галогена. Открытие новых неорганических и органических соединений, изучение их свойств и определение физико-химических характеристик позволили получить важные сведения о закономерностях изменения свойств элементов в подгруппе галогенов.

Новые данные по химии астата, его соединениях и физико-химических характеристиках вошли в справочную литературу, подробно цитируются в оригинальных и обзорных работах, посвященных химии астата, и в учебных пособиях.

# От вершины к вершине

- Слышали, Славе 60 исполняется!
- Какому Славе?
- Фурману!
- Как, ему только 60? Что-то не верится.
- Ну, почему?
- Да ведь он натворил уже лет на 120!

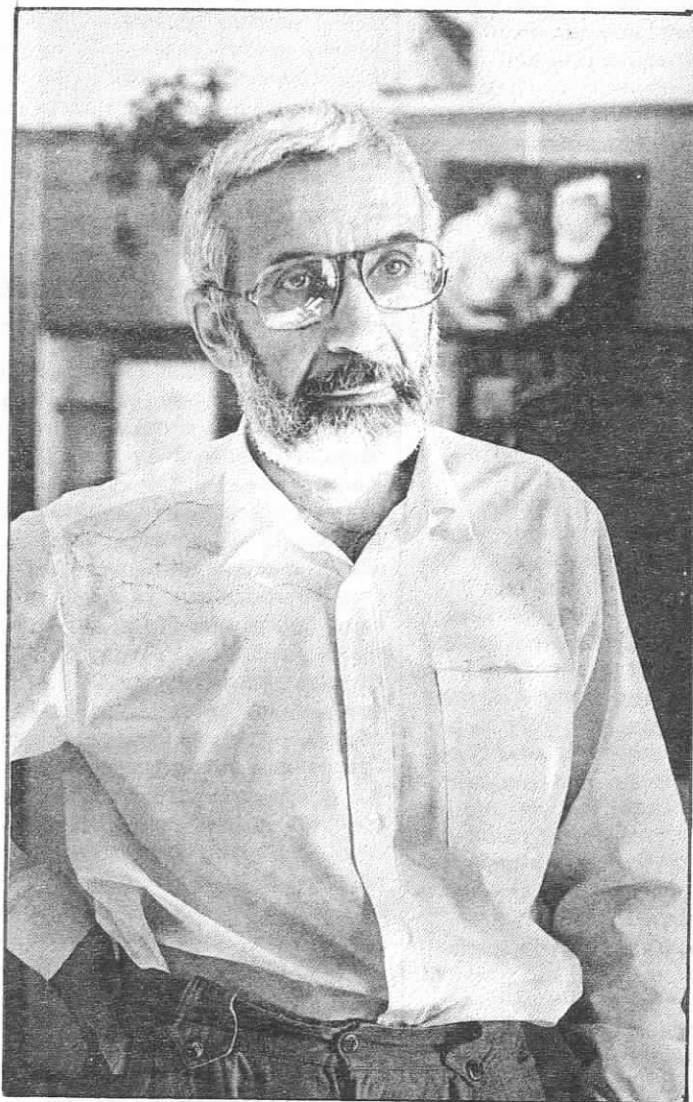


Фото Юрия ТУМАНОВА

Итак, нашему дорогому Славе (по официальной версии Вальтеру Ипличу) действительно исполнилось 60.

Он хорошо известен нам как плодовитый теоретик, создавший со своим другом С. Г. Кадменским стройную теорию альфа-распада как основных состояний ядер так и нейтронных резонансов, и приложивший свою руку (и голову, естественно) к объяснению многих явлений в нейтронной и ядерной спектроскопии (в том числе и почему нарушается гипотеза Акселя – Бринка), а последнее время и в физике деления.

Теоретик по образованию, он активно начал вторгаться в эксперимент, осваивая на ходу методические премудрости, хотя хорошо известно, что дома он давно экспериментатор-умелец высшего класса.

Обладая огромным опытом организаторской работы (в Институте, в областной Думе, в спорте), Слава является активным администратором в наше свертяжёлое время. Его непрерывные попытки «вытащить» проект ИРЕН говорят нам о его большом оптимизме, хотя при сложившейся ситуации в Институте порой он напоминает и Дон Кихота.

На посту заместителя директора лаборатории он успешно поддерживает традиции И. М. Франка и Ф. Л. Шапиро, продолжая международные семинары ISINN и Нейтронные школы.

Слава широко известен в Дубне как альпинист-организатор, горноспасатель, турист, горнолыжник (хотя справедливости ради мы не можем не отметить, конечно в скобочках, что свою жену обогнать на спуске ему ещё ни разу не удалось).

Он бойкий деревенский житель, и хотя хлебопашцем его не назовёшь, картошку он убирает мно-огими мешками. В молодости он широко использовал велосипед как средство передвижения, не раз добираясь на нём до родного Воронежа, что, с одной стороны, поддерживало его физическую форму, а с другой – положительно сказывалось на домашнем бюджете. Правда, теперь и в лабораторию, и к себе в деревню он предпочитает ездить на иномарке, пренебрегая лендровером от Нижегородского ГАЗа. О возросшем его благосостоянии говорят как городская квартира, так и уютный домик с банькой в деревне Хрипилево Тверской области, содержащиеся им в превосходном состоянии. Особенно приятны эти помещения, когда там воркует внучка, командующая семьей по вечерам.

Дорогой Слава, будь здоров и весел, оставайся нашим начальником, мы на тебя во многом надеемся. Успехов тебе на всём твоём широком жизненном фронте. Помни, что впереди у тебя ещё много интересных и важных (для тебя самого и тебя окружающих) дел.

По поручению коллег Ю. П. ПОПОВ

## Вакансии

### Лаборатория ядерных проблем

- начальник научно-экспериментального отдела множественных адронных процессов (НЭОМАН);
- начальник научно-экспериментального отдела встречных пучков (НЭОВП);
- начальник научно-исследовательского отдела автоматизации физического эксперимента (НИОАФЭ);
- начальник сектора N 1 научно-экспериментального отдела физики промежуточных энергий (НЭОФПЭ)
- начальник сектора расчета и формирования магнитных полей элект-

рофизических установок научно-экспериментального отдела новых ускорителей (сектора N 3 НЭОНУ);

- начальник сектора теории и расчета новых ускорителей научно-экспериментального отдела новых ускорителей (сектор N 4 НЭОНУ);
- начальник сектора теоретических исследований, взаимодействий элементарных частиц и атомных ядер (СТИВЭЧИАЯ).

### Лаборатория теоретической физики

- начальник сектора N 2 «Струны, решетки и квантовые симметрии»;

- начальник сектора N 7 «Структура адронов»;
- начальник сектора N 18 «Непертурбативные методы релятивистской ядерной физики».

### Лаборатория сверхвысоких энергий

- начальник научно-экспериментального отдела детекторов;
- начальник сектора компьютеров и сетей ЛСВЭ;
- начальник сектора мюонного детектора НЭОД ЛСВЭ;
- начальник сектора N 4 Вершинного детектора НЭОСТАР отделения 1.

## Голография, интроскопия, мезооптика...

Эти и многие другие научные интересы одного из старейших сотрудников Института Льва Марковича Сороко представлены на стенде в Музее истории науки и техники ОИЯИ. 15 октября автору научных публикаций, помещенных на этом стенде, исполнилось 75 лет. Его завидному творческому долголетию можно удивляться, но главный секрет прост: работа, работа и работа... Сегодня мы публикуем комментарии Льва Марковича к содержанию его стенда и поздравления коллег.

— Первая публикация по голографии была выпущена издательским отделом ОИЯИ в 1966 году. Эти лекции были переизданы в Институте атомной энергии по инициативе профессора И. И. Гуревича, в Киевском университете на кафедре профессора И. В. Дерюгина и в других научных центрах.

— По приглашению профессора С. Л. Мандельштама (ФИАН) я прочел курс лекций по голографии для студентов старших курсов МФТИ, проходивших практику в ФИАНе. С. Л. Мандельштам присутствовал на семинаре и со свойственной ему пронизательностью находил острые проблемы...

— Затем я получил приглашение профессора Г. В. Скоцко прочесть полный курс лекций по голографии на кафедре квантовой электроники в МФТИ (г. Долгопрудный). Интерес к голографии был в то время настолько высок, что вскоре открылся постоянно действующий семинар (1966-67 годы), который собирал большое число участников не только из Москвы, но и из Горького, Киева, Воронежа и других городов.

— В 1967 году вышел мой конспект лекций по голографии в двух томиках (МФТИ), а издательство «Советская энциклопедия» опубликовало обзор по голографии в Малой энциклопедии по квантовой электронике (редактор С. М. Шапиро) в 1969 году. К этому же времени была закончена первая монография «Основы голографии и когерентной оптики», (М., «Наука», 1971 г.). В 1980 году вышел перевод этой монографии на английском языке (Пленум Пресс, Нью-Йорк).

— С 1969 года ведут свое начало ежегодные школы по голографии, в которых я принимал активное участие. Первая школа проходила в МИФИ, а юбилейная, 25-я — уже как Симпозиум по когерентной оптике и голографии — в сентябре 1997 года в Ярославле.

— Первая монография по быстрым преобразованиям Фурье (Л. М. Сороко и Т. А. Стриж) была издана в ОИЯИ в 1972 году и пользовалась спросом за рубежом, хотя была написана на русском языке. Инициативу по рекламе этой монографии среди зарубежных читателей взял на себя начальник издательского отдела ОИЯИ М. М. Лебеденко.

— Две работы, представленные на стенде, написаны в соавторстве с

Я. А. Смородинским. О физике голографического метода, в частности, о растровых фотографиях речь шла в публикации «для пешеходов» (1968 год). О том, как надо регистрировать свет, чтобы захватить максимально полную информацию о предмете наблюдения, рассказывается в брошюре 1970 года.

— Позднее мои интересы естественно сместились в область мультиплексных методов измерений в физике. В монографии 1980 года были подробно описаны оптические интерферометры, ЯМР-спектрометры, спектрометры нейтронов по времени пролета, Фурье-преобразователи на импульсных реакторах, мультиплексные детекторы частиц, а также матрица опыта.

— По предложению профессора Д. В. Ширкова я написал обзор «Спектроскопия» для малой энциклопедии «Физика микромира» (1980 год).

— В монографии «Гильберт-оптика» (1981 год) описаны теневые приборы, дифракционная решетка со сбоем, а также достижения оптиков Дубны, Москвы и Новосибирска.

— Логическим продолжением исследования мультиплексных систем наблюдения в физике стала монография «Интроскопия» (1983 год), посвященная методам трех основных типов томографии: рентгеновской, акустической и ЯМР-томографии.

— Более подробно физические основы последнего метода изложены в монографии «Интроскопия на основе ядерного магнитного резонанса» в 1986 году. На английском языке книга по ЯМР-изображающим системам была опубликована в журнале *Fortschrift der Physik* в 1983 году.

— В серии моих работ, начиная с 1982 года, создан целостный отдел когерентной оптики, который получил затем название МЕЗООПТИКА. Первая книга по мезооптике на английском языке была издана в Сингапуре в 1996 году. Девиз этой монографии — все о конических волновых фронтах, включая деликатные свойства гравитационных линз.

— В настоящее время идет работа над трехязычным медицинским словарем. Первая брошюра японско-англо-русского медицинского словаря по иммунологии на 800 терминов была выпущена в 1997 году при поддержке Ассоциации японоведов в России.

Мы благодарны Госпоже Удаче за встречу с обладателем столь неординарного кругозора — как прекрасно, когда нас подтягивает к своему уровню озабоченная во всех отношениях личность, и как хорошо, когда столь интересный человек так доброжелателен, открыт, контактен. Юношеский задор Льва Марковича, его увлечение познанием иммунологии, многих премудростей одной из ветвей восточной медицины Суджока покоряют и увлекают нас.

Желаем вам, уважаемый Лев Маркович, доброго здоровья, долгих лет жизни, личного счастья и успехов в дальнейших ваших делах и увлечениях. Желаем всегда нести факел радостного мироощущения и всегда греть наши сердца.

От имени друзей  
В. Ф. НИКИТИН

## Поздравления коллег

Мне хочется сказать несколько слов в адрес юбиляра, научную деятельность которого с полным правом можно назвать плодотворной. Он автор 220 научных публикаций, 120 изобретений, 20 научных обзоров и монографий. Преданность Льва Марковича науке выражается в том, что его творческая работа не ограничивается только интересами Лаборатории ядерных проблем, где он работает с 15 марта 1949 года. Вместе со своим коллегой Ю. А. Плисом он внес существенный вклад в создание на ускорительном комплексе Лаборатории высоких энергий рекордных пучков поляризованных дейтронов, протонов и нейтронов. Эти пучки в последнее время привлекают не только пользователей из стран-участниц ОИЯИ, но и физиков из Франции, США и Японии, которые вносят существенный материальный вклад в поддержку этих исследований. Л. М. Сороко можно назвать пионером ускорения поляризованных частиц.

Широко известен широкий круг интересов Льва Марковича, которые нашли общественное признание в нашем городе. В течение 18 лет он вел регулярные занятия в общегородском кружке по астрономии, физике и математике. По его инициативе были построены астрономические обсерватории в школах N 8 и 9, о чем в свое время писали центральные газеты. Лев Маркович руководил дубненской секцией Общества СССР — Франция, а сейчас возглавляет дубненское отделение Общества Россия — Япония, активную работу которого поддерживает Ассоциация японоведов в России.

Желаю ветерану Дубны здоровья и активной творческой жизни.

Академик А. М. БАЛДИН

## Детские пособия «выбиваются» в суде

Полтора года большинство институток мам не получают государственные пособия на детей. За последние несколько месяцев эти деньги обесценились более чем вдвое, но при невообразимо низких и нерегулярно выплачиваемых зарплатах для многих семей и эти крохи могли бы послужить заметным подспорьем. О возможности получить законные выплаты через суд наш профсоюз (на основе разъяснения прокурора города) оповестил сотрудник ОИЯИ еще в прошлом году. Но воспользовались такой возможностью – подали иски только единицы. 12 октября состоялось первое заседание горсуда по рассмотрению первых трех из таких заявлений. По нашей просьбе о ходе и некоторых итогах заседания рассказывает заместитель председателя ОКП-22 Валерий Павлович НИКОЛАЕВ:

Существенным мне кажется то, что удалось в ходе разбирательства поднять вопрос более широко, чем

просто возмещение задолженности трем конкретным истцам. В качестве ответчика выступало горфинуправление. Истцы предоставили в распоряжение суда два документа. Во-первых, ответ на запрос профкома МКБ «Радуга» из областного департамента социальной защиты населения, где подтверждается, что «на территории Московской области детские пособия выплачиваются за счет средств городов и районов» (N 6-1221 от 26.12.97, за подписью заместителя начальника департамента Л. В. Гришиной). И, во-вторых, подписанное в конце августа губернатором А. С. Тяжловым постановление N 201-ПГ, обязывающее глав 14 районов и трех городов области – Дубны, Орехово-Зуева, Серпухова – «обеспечить погашение задолженности по выплатам ежемесячных пособий» на детей. Суд принял эти документы в качестве веских аргументов истцов.

Ответчику был поставлен вопрос, какие действия им предпринимались по выполнению постановления гу-

бернатора. Аргументами ответчика могли послужить документы (например, служебная переписка), подтверждающие, что со своей стороны горфинуправление принимало какие бы то ни было меры по доведению этой информации до областных властей, по получению возможных целевых перечислений из областного бюджета. Просьба предоставить такого рода документы вызвала явное замешательство представителей финуправления. Было сказано, что переговоры с областью велись в устной форме. Тем не менее прозвучало обещание, что на следующем заседании письма будут представлены.

На следующем заседании в качестве соответчиков решено дополнительно привлечь администрацию ОИЯИ (ведь пособия за прошлый год, по существовавшему тогда правилу, должны были выплачиваться через Институт) и областное финуправление. Как будет разворачиваться ситуация в дальнейшем, пока сказать трудно. Но в любом случае, я считаю, родители должны сами отстаивать свои права на получение определенных законом выплат. Хотя бы через суд.

Беседовала Анна АЛТЫНОВА

### ВАС ПРИГЛАШАЮТ

## Дубненский симфонический

Принимая во внимание большой интерес жителей Дубны к концертным программам и многочисленные пожелания любителей музыки, Дубненский симфонический оркестр организует в предстоящем сезоне два абонементов (в каждом по 4 концерта).

Абонемент N 1 с уже знакомым названием «Золотой фонд мировой музыкальной культуры» (в помещении ДК «Мир») продолжает идею исполнения шедевров симфонической музыки с участием выдающихся солистов – лауреатов международных конкурсов. В прошедшем сезоне в концертах этого абонемента были исполнены в числе других произведений Симфония N 40 Моцарта, 2-й фортепианный концерт Рахманинова, концерты Моцарта, Гайдна...

В абонементах этого сезона прозвучат такие произведения музыкальных гениев, как Концерт для скрипки с оркестром Мендельсона, Пятая симфония Бетховена, Первый фортепианный концерт Чайковского. Особое наслаждение получат любители вокальной музыки от концерта солистов Большого театра России (три тенора), где в

сопровождении оркестра прозвучат любимые арии, русские и итальянские песни.

Первый концерт абонемента «Золотой фонд мировой музыкальной культуры» состоится 25 октября. Последующие – в декабре, феврале и апреле.

В репертуаре абонемента N 2 с названием «Под музыку Вивальди» (в помещении ДК «Маяк») будет исполнена музыка композиторов эпохи музыкального барокко – Вивальди, Баха, Генделя, Телемана, Перголези, Корелли, Перселла... Прозвучат «Времена года» Вивальди (4 концерта для скрипки с оркестром). Первый концерт этого цикла с большим успехом прошел 20 сентября. Последующие концерты – в ноябре, январе и марте.

Абонементы можно приобрести в ДК «Мир» и ДК «Маяк». Справки по телефону 3-15-29.

### ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

17 октября, суббота

17.00 Вечер некоммерческой музыки «Гигантский папоротник 98» с участием: «АД Либитум» (Савелово), «Баланс» (Дубна), «Коллапс» (Дубна), «РО-7» (Дубна). Цена билета 7 рублей.

Дом ученых ОИЯИ закрыт на ремонт

## Музей-квартира А. Н. Скрябина

17 октября в 15.00 в концертном зале ДМШ N 1 состоится лекция-концерт, посвященный А. Н. Скрябину.

Лекцию о жизни и творчестве композитора прочитает искусствовед В. В. Рубцова. О музее-квартире Скрябина расскажет сотрудник музея И. С. Капранова.

В концерте принимают участие лауреаты стипендии имени А. Н. Скрябина, лауреаты международных конкурсов Янина Зайцева, Павел Шатский, Михаил Мордвинов.

В программе – произведения А. Н. Скрябина, Юлиана Скрябина (сына композитора), И. С. Баха, Р. Шумана, Ф. Шопена.

В зале экспонируются фотографии из Скрябинского музея.

Работает киоск музея, где можно приобрести книги, ноты, аудиокассеты.

Цена билета 5 рублей.

### Популярная книга

СБОРНИК трудов Международного семинара по физике тяжелых ионов, прошедшего в Дубне осенью прошлого года, издается в Сингапуре. Недавно в Лабораторию ядерных реакций поступил сигнальный экземпляр издания, вызвавший большой интерес сотрудников нескольких лабораторий. Книга находится в дирекции ЛЯР, но уже много раз была востребована учеными для ознакомления и даже ксерокопирования отдельных работ. Стоит отметить, что в подготовке книги к изданию большая заслуга ее редакторов – ведущего научного сотрудника ЛЯР Румяны Калпачивой, научного руководителя лаборатории Ю. Ц. Оганесяна, а в оформлении – фотомастера Ю. А. Туманова.

более престижной номинации «Духовность и культура» первое место было присуждено программе дубенцев «Невелик городок» из цикла «Возвращение к истокам». ТРК «Семь плюс» удостоена диплома 1-й степени. Кроме того, дубненская телекомпания награждена грамотой Министерства печати и информации администрации Московской области за объективное освещение жизни Подмосковья (программа «Имена Дубны»).

### Предприятия в сети Интернет

АГЕНТСТВО деловой информации «Подмосковье» (Дубна) завершило первый этап создания справочника «Предприятия Московской области в сети Ин-

### Алкогольной продукции

#### – жесткий контроль

С 1 ОКТЯБРЯ на оптовых рынках, ярмарках и торговых комплексах Московской области прекращена реализация алкогольной продукции с содержанием этилового спирта более 12 процентов. Такое решение было принято губернатором Анатолием Тяжловым в целях регулирования производства и оборота этилового спирта и алкогольной продукции на территории области.

### «Не расстанусь с комсомолом!»

СРЕДНЕЕ поколение активно ностальгирует по своей комсомольской молодости. И активность эта проявилась в работе городского штаба по подготовке к 80-летию ВЛКСМ, который публично пообещал возглавить мэр города. И он, и его бывшие коллеги по освобожденной и неосвобожденной комсомольской работе готовят вечер встречи комсомольских поколений (ДК «Октябрь», 29 октября). Все, у кого есть что рассказать и показать подрастающей «несоюзной» молодежи, могут обратиться к Валентине Петровне Кашатовой (отдел по делам молодежи, тел 4-75-52), которая вместе с другими бывшими комсомольскими секретарями ведет подготовку мероприятия.

### Готовьтесь на курсах

Подготовительные курсы в университете «Дубна» начнут работу с 1 ноября, а пока идет прием заявлений от будущих абитуриентов. В этом году, помимо экзаменационных учебных дисциплин, желающие могут пройти курс подготовки по английскому языку и информатике. Обучение платное, справки по телефону 4-04-19.

### Лыжники

#### открыли сезон

ДЕЙСТВИТЕЛЬНО, открыли – в середине осени, без снега и без лыж. Спортсмены-лыжники проверили себя в беге на первом в их сезоне этапе – городском традиционном осеннем легкоатлетическом кроссе среди лыжников и коллективов физкультуры. Его провел 11 октября городской спорткомитет. 67 спортсменов в возрасте от 12 до 60 лет и старше соревновались на дистанциях 500 м, 1 и 5 км. На дистанции 5 км у мужчин в своих возрастных группах заняли призовые места сотрудники ОИЯИ: Сергей Неговлов – первое (до 30 лет), Григорий Малышев – второе (до 40), Сергей Попов – третье (до 50). А в возрастной группе свыше 60 лет все три призовых места «институтские» – у Виктора Пучкова, Ивана Мошкова, Виктора Зайцева. В командном первенстве среди 9 городских коллективов физкультуры ОИЯИ стал вторым, проиграв одно очко команде СШ «Полиатлон».

Английский индивидуально.  
Опытный учитель.  
Телефон 3-41-13 после 18.00.



По сообщению Росгидрометцентра, 16 октября – временами дождь. Температура ночью +1 +6°, днем +5 +10°. Ветер западный, 5–10 м/сек. 17 сентября – без осадков. Температура ночью -1 +4°, днем +5 +10°. Ветер западный, 5–10 м/сек. 18 октября – без существенных осадков. Температура ночью -1 +4°, днем +8 +13°. 19 октября – возможен небольшой дождь. Температура ночью +2 +7°, днем +8 +13°.

По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 14 октября 1998 года 9–10 мкР/час.

### Итог проекта – атлас

КАК СООБЩИЛА белорусская научно-информационная газета «Веды» (N 31-32), в Великобритании издан «Атлас загрязнения Европы цезием после аварии на ЧАЭС». Это результат широкомасштабного проекта, объединившего специалистов из стран СНГ и Европы. Начался он в рамках одного из 16-ти совместных проектов Европейской комиссии, Белоруссии, России и Украины по изучению последствий катастрофы. Внимание к цезию-137 обусловлено тем, что он был выброшен в большом количестве, летуч и является долгоживущим радионуклидом. Обработка данных для атласа проводилась в научно-исследовательском центре по ядерному топливу и делящимся материалам «Евроатом» (Италия).

### «Невелик городок», да дорог!

ВТОРОЙ фестиваль телекомпаний Подмосковья «Братина» проведен недавно в Сергиевом Посаде. В нем участвовали 29 телекомпаний Московской области, в том числе и телеканал «Дубна». В наи-

тернет», в который включены адресная информация, описание видов деятельности и производимой продукции, предложения по сотрудничеству – более 5000 крупных и средних предприятий и организаций из всех регионов Подмосковья. Справочник расположен на сервере АДИ «Подмосковье» по адресу: <http://www.bisinfo.ru> и круглосуточно доступен всем желающим.

### Строится новая электростанция

НА ГАЗОТУРБИННОЙ ТЭЦ в Электро-стали недавно закончился монтаж новой газотурбинной установки ГТ 35. Пуск водимого блока (всего их будет три), оборудование для которого изготовило подразделение концерна АВВ (Швеция), намечен на конец 1998 года. Эта электростанция является первой в программе администрации Московской области по строительству малых электростанций в Подмосковье. А ведь и в Дубне есть подобное предложение, оно прорабатывается в Лаборатории высоких энергий ОИЯИ по инициативе академика А. М. Балдина.