

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ◆ № 17 (3156) ◆ Четверг, 6 мая 1993 года



С Днём Победы!

Уважаемые сограждане!

Прошло 48 лет с тех пор, как «он пришел широким, твердым шагом — день, когда утих последний гром, день, когда над взорванным рейхстагом стяг Победы полыхнул огнем».

1418 дней и ночей воины и труженики тыла проявляли массовый героизм, чтобы победить коричневую чуму. Миллионы людей отдали свои жизни за Победу. Мы склоняем головы перед памятью тех, кто не вернулся домой, и отдаем дань уважения ветеранам, которые и в грозные военные годы, и в мирное время отдавали все силы для блага Родины.

Поздравляем всех участников Великой Отечественной войны, тружеников тыла, всех горожан со светлым праздником Победы! Желаем доброго здоровья, бодрости, успехов в делах и большого семейного счастья. Приглашаем принять участие в городском торжественном митинге, который состоится 9 мая в 11.00 у мемориала боевой славы на Большой Волге.

Городской Совет народных депутатов,

Администрация Дубны.

Городской совет ветеранов.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОВЕЩАНИЯ

С 4 по 7 мая в Дубне проходит Международное совещание по исследованию временной инвариантности и нарушения пространственной четности в реакциях с нейтронами.

В нем принимают участие около 120 специалистов из разных стран. Основные вопросы, которые обсуждаются на совещании, затрагивают следующие темы: информация о нарушении пространственной четности с компаунд-ядрами, приложение последних теоретических изысканий в будущих экспериментах, новые экспериментальные возможности для изучения нарушений симметрии, новые экспериментальные методики и исследовательская программа для установки IREN (Лаборатория нейтронной физики ОИЯИ).

Международная школа-семинар по физике тяжелых ионов состоится 10—15 мая в Дубне. В ней примут участие более 200 специалистов из ведущих научных центров мира.

Цель школы-семинара познакомить участников с последними достижениями и перспективами экспериментальных и теоретических исследований в области физики тяжелых ионов. Научная программа включает в себя основные направления: синтез и свойства тяжелых ядер, синтез и свойства легких экзотических ядер, эксперименты с радиоактивными пучками, взаимодействия сложных ядер при низких и промежуточных энергиях. Планируется заслушать доклады по лазерной спектроскопии, созданию многодетекторных установок и развитию ускорительного комплекса ОИЯИ.

На заседании НТС ОИЯИ

30 апреля состоялось заседание Научно-технического совета ОИЯИ нового состава. Принято временное положение об НТС, избраны предсе-

датель НТС профессор И. Звара и секретарь Н. А. Русакович. Участники НТС обсудили доклады дирекции ОИЯИ, которые будут представлены на ионную сессию Ученого совета.

«Теперь об этом можно рассказать» — так были озаглавлены мемуары генерала Лесли Гровса, военного руководителя проекта первой американской атомной бомбы. Наш Атомиздат опубликовал их почти 30 лет назад. О том, что произошло 16 июля 1945 года на западном полигоне Аламогордо, как бомбили американцы в августе того же года Хиросиму и Нагасаки, мы давно могли узнать до мельчайших подробностей. Но все, что было связано с созданием ядерного оружия

ТЕПЕРЬ ОБ ЭТОМ МОЖНО РАССКАЗАТЬ

в нашей стране, до самого последнего времени оставалось тайной за семью печатями.

«Участвовал в создании атомного щита нашей Родины» — в лучшем случае вот за такой трафаретной фразой скрывали в официальных публикациях целые периоды, а порой — почти всю жизнь множества людей, кому награды вручали по «закрытым спискам», чьи портреты не попадали на газетные страницы. В их числе и Юрий Сергеевич Замятин, ведущий научный сотрудник Лаборатории нейтронной физики, лауреат Государственной и Ленинской премий, награжденный четырьмя орденами Трудового Красного Знамени.

В минувшем году Международный биографический центр в Кембридже присвоил ему престижное звание «Международный человек года», включив биографию российского ученого в один из своих широкопопулярных справочников. Как и другие наши соотечественники, удостоившиеся подобных почетных званий, профессор Ю. С. Замятин из Дубны не смог отправиться за прitchающимися ему наградами в Великобританию, а просто поблагодарил письмом за оказанную ему высокую честь. Показывая мне пачку конвертов из Кембрижа, в которые вложены изящно оформленные «прайскруанты» дипломов и медалей разного достоинства, он с иронией заметил: «Создается впечатление, что это дело поставлено у них на поток и носит уже коммерческий характер».

Свою биографию Юрий Сергеевич не считает выдающейся — необыкновенными были события, в которых ему довелось участвовать. Теперь и он об этом может рассказать...

Читайте интервью на 3—6 стр.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

КОНФЕРЕНЦИИ СОТРУДНИКОВ ОИЯИ ПО ЗАКЛЮЧЕНИЮ КОЛЛЕКТИВНОГО ДОГОВОРА С ДИРЕКЦИЕЙ ИНСТИТУТА

1. Отметить, что Коллективный договор на 1992 г. выполнен.
2. Поручить подписать Коллективный договор на 1993—1995 гг. председателю ОКП-22 Матюшевскому Е. А. и уполномоченным представителям национальных групп стран-участниц ОИЯИ.
3. Отметить, что Коллективный договор открыт для подписания любым представляющим сотрудникам ОИЯИ из национальных групп уполномоченным ими органом.
4. Проводить ежегодный отчет по выполнению Коллективного договора на конференции коллектива сотрудников, изменения в Коллективный договор могут быть внесены согласно КД.
5. Утвердить состав комиссии по проверке Коллективного договора и поручить ей обеспечить контроль за выполнением договора.
6. Поручить комиссии до 20.05.93 г. разработать план мероприятий по реализации предложений, отмеченных в протоколе конференции и не внесенных в Коллективный договор.
7. Рекомендовать директору ОИЯИ, председателю ОКП-22 и председателям национальных групп определить исполнителей по отдельным разделам и пунктам Коллективного договора.
8. Просить дирекцию ОИЯИ издать принятый Коллективный договор в качестве документа ОИЯИ, направить его в подразделения Института и ознакомить с ним сотрудников.
9. Утвердить Соглашение по охране труда и технике безопасности в ОИЯИ и издать его в качестве приложения к Коллективному договору.
10. Дирекции ОИЯИ, президиуму ОКП-22 и представителям национальных групп до 20 мая 1993 г. подвести итоги выполнения Соглашения по охране труда за 1992 год.
11. Подписанный и изданный текст Коллективного договора с приложениями направить в Министерство труда и занятости населения Российской Федерации для уведомительной регистрации.

Председатель конференции В. В. КУХТИН
Секретарь А. В. КИРИЕНКО

23 апреля 1993 г.

Уважаемые сотрудники ОИЯИ!

Решая проблему использования своего приватизационного чека, читая и слушая при этом ежедневные рекламные призывы многочисленных, конкурирующих между собой чековых инвестиционных фондов о приобретении на ваши чеки только их акций, сулящие вам самые большие доходы, помните, что, становясь акционером Специализированного чекового инвестиционного фонда «СОЗИДАНИЕ», вы получаете то, чего вам не сможет предоставить ни один чековый фонд России:

- ◆ 1. Учредителями чекового фонда «СОЗИДАНИЕ» являются ведущие предприятия и организации отрасли атомной энергетики и промышленности.
- ◆ 2. Направленность деятельности чекового фонда «СОЗИДАНИЕ» ориентирована на настоящем этапе в основном на аккумулирование приватизационных чеков работников неприватизируемых предприятий и организаций Минатома РФ, т. е. непосредственно на вас и вашу семью.
- ◆ 3. Гарантия успешного становления и эффективной деятельности фонда «СОЗИДАНИЕ» обеспечивается существенной поддержкой со стороны руководства Минатома РФ и ЦК Российского профсоюза работников атомной энергетики и промышленности.
- ◆ 4. В целях обеспечения стабильной и высокой доходности для владельцев акций фонда «СОЗИДАНИЕ» инвестирование ваших приватизационных чеков осуществляется фондом в основном в ценные бумаги наиболее рентабельных из 179 акционируемых в 1993 г. предприятий Минатома-РФ.
- ◆ 5. Устойчивая высокая репутация отрасли атомной энергетики и промышленности в целом как экономически мощной высокоорганизованной научно-производственной системы обеспечивает высокий рейтинг приватизируемых предприятий отрасли и фонда «СОЗИДАНИЕ» на рынке ценных бумаг и, следовательно, высокие доходы как для самого фонда «СОЗИДАНИЕ», так и для вас — его будущих акционеров.

Рабочая группа по организации обмена приватизационных чеков на акции чекового фонда «СОЗИДАНИЕ».

СО ВСЕМИ ВОПРОСАМИ О РАБОТЕ ЧЕКОВОГО ФОНДА «СОЗИДАНИЕ»
ВЫ МОЖЕТЕ ОБРАЩАТЬСЯ В ПРОФКОМЫ СВОИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

СОЗИДАНИЕ

Встреча с Игорем Васильевичем Курчатовым стала поворотным моментом в вашей жизни. Когда и как она произошла?

Это было в самом конце войны, в начале 45-го года. Я тогда стремился закончить МГУ, поскольку до войны проучился на физфаке всего три года, а потом пришлось заочно — совмещал учебу с работой на авиационном заводе. Это тоже своя история. Осенью 41-го года в армию призывали студентов старших курсов, в основном их направляли в военные академии. Меня в академию не приняли по здоровью, не попал с нашего курса в академию и Андрей Сахаров — он тоже работал в годы войны на заводе, об этом факте его биографии сейчас все знают...

А с Игорем Васильевичем у меня получилось так. К концу войны по инициативе Курчатова из армии начали отзывать физиков, которые могли бы заниматься атомной проблемой, но это не касалось тех, кто работал на военных заводах. Поэтому, когда я попытался уйти с завода, чтобы закончить университет, это не удалось. Мне порекомендовали обратиться к Игорю Васильевичу лично, я набрался смелости, позвонил ему — и он меня принял. Это была наша первая встреча, она происходила в главном здании теперешнего курчатовского института — тогда единственном, не было никакой ограды вокруг, охрана стояла только в подъезде. В половине крыла этого здания жили сотрудники, другая была отведена под лабораторию...

Я все откровенно объяснил Игорю Васильевичу, показал ему зачетную книжку. К этому времени у меня было сдано большинство предметов за 4-й и 5-й курсы, фактически оставался завершающий этап — госэкзамены, дипломная работа. Сейчас даже удивляюсь, как это мне удавалось: работать по 12 часов на заводе и заниматься физикой... Игорь Васильевич отнесся ко мне благосклонно, предложил заполнить анкету и сказал: «Теперь ждите».

Снова вернувшись к студенческим годам. Поступив в МГУ в 1938 году, мы заканчивали университет в разное время, поэтому 50 лет спустя, в 88-м, оставшиеся в живых однокурсники решили отметить знаменательную дату. И Андрей Дмитриевич Сахаров участвовал в этой встрече. С нашего курса вышли три академика, а докторов и кандидатов не перечислить. В 45-м на факультете был организован так называемый спецкурс, первая в МГУ группа физиков-ядерщиков. В ней учились и хорошо известные в ОИЯИ люди — Федор Львович Шапиро, Михаил Исаакович Подгорецкий, Николай Иванович Петров... Читали нам лекции Дмитрий Владимирович Слюбельцын, Илья Михайлович Франк, Владимир Иосифович Векслер, Леонид Васильевич Грошев, Сергей Николаевич Вернов... Как много нам дали наши учителя!

Когда война закончилась, на мой завод пришло распоряжение, вызвавшее там, мягко говоря, удивление. Предписывалось откомандировать меня в распоряжение... НКВД СССР.

ТЕПЕРЬ ОБ ЭТОМ МОЖНО РАССКАЗАТЬ

40 ЛЕТ СПУСТЯ ПОСЛЕ ПЕРВОГО ИСПЫТАНИЯ
СОВЕТСКОГО ТЕРМОЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ —
БЕСЕДА С ПРОФЕССОРОМ
Ю. С. ЗАМЯТИНИМ

Надо ли говорить, какие это ассоциации у всех вызвало! Но мало кто знал, что в ведомстве Берии была и атомная отрасль. Последовало немедленное оформление — и в начале июня я уже начал работать в лаборатории Курчатова. Вот коротко об истории, повернувшей мою жизнь.

Вскоре произошло другое событие, также в значительной степени повлиявшее на мою судьбу. В начале 48-го года группа сотрудников курчатовской лаборатории во главе с Георгием Николаевичем Флеровым, была направлена на закрытый «объект» (собственно говоря, тогда очень многие объекты были закрытыми), научным руководителем которого был Юлий Борисович Харитон. Так я оказался в организации, которая непосредственно занималась разработкой атомного оружия, созданием «изделия» — как тогда называли атомную бомбу. Официальный срок командировки был у нас 9 месяцев, но для меня она затянулась на 18 лет...

Летели мы на грузовом самолете — я впервые в жизни поднялся в воздух. Стоял март 48-го, в самолете оказалось очень холодно, изнутри он был весь алюминиевый, с откидными сидениями вдоль бортов. Куда летим, я не знал, — правда, сказали, что не очень далеко от Москвы, но по времени полета (около полутора часов) и по солнцу можно было приблизительно оценить расстояние. Первое, что мы увидели, когда самолет пошел на посадку, была колокольня. Только потом мы узнали, что «объект» — это Арзамас-16, научно-исследовательский институт экспериментальной физики, сейчас уже известный, а вокруг монастыря — Саровская пустынь, связанные места...

В каких условиях вы работали тогда, когда никто и названия этого не знал, ни о святом Серафиме Саровском, ни тем более об Андрее Дмитриевиче Сахарове, тоже «арзамасце», нигде не могло быть упомянуто?

Место там очень красивое, в лесу — корабельные сосны, климат хороший... Дороги к объекту были трудно проезжими, только на газике можно было пробраться к нашему жилью. Расположились мы довольно комфортабельно, у каждого по своей комнате — четвером в двухэтажном коттедже: Флеров, Ширшов, Березин и я, самый молодой в группе. За нашим домом была протянута колючая проволока, за ней велось строительство

очередных коттеджей, там работали заключенные.

К тому времени в Советском Союзе уже была осуществлена цепная реакция деления ядер урана, в декабре 1946 года в Москве былпущен первый исследовательский атомный реактор на тепловых нейтронах, а системы оружия требовали осуществления цепных реакций на быстрых нейтронах. Это несколько разные вещи. Перед нашей группой была поставлена задача измерять ядерные константы, нейтронные сечения, нейтронные спектры, необходимые для расчетов создаваемых систем. Достаточно подробно — для специалистов — я рассказал об этом в воспоминаниях, написанных к семинару, посвященному 80-летию Г. Н. Флерова.

В первые годы сотрудники организации Ю. Б. Харитона были практически изолированы от внешнего мира: не разрешалось вести переписку, нельзя было выезжать с «объекта», выносить домой записи. Но у нашей группы сохранялась связь с курчатовской лабораторией, и если кто-то ехал в Москву, то другие, пользуясь оказией, передавали на «Большую землю» письма, деньги для своих родных.

С одной стороны, работать было трудно, с другой — легко. Сочетание несколько необычное. Чувствовалось, что для всех наших заказов была открыта «зеленая улица». Игорь Васильевич, имея большой вес в правительстве, делал все, чтобы мы были обеспечены всем необходимым для работы и в бытовом плане.

В первые годы мы ничего, кроме работы, практически не видели. Позднее, когда уже приехало много молодых сотрудников из МИФИ, университетов, часто собирались вместе, отмечали праздники. Жизнь была напряженная, но нескучная. Хорошие воспоминания остались о том времени. Для меня вообще это был наиболее плодотворный период, период наибольшей отдачи, успехов. Правда, в то время печататься нам не разрешали. Первая публикация появилась у меня в 1957 году, когда был создан журнал «Атомная энергия», в нем впервые начали публиковать наши старые работы, их открытия разделы.

Действительно, я обратила внимание на такой пробел в указателе работ Курчатова, как раз в эти годы, с 47-го по 56-й, — никаких трудов.

Продолжение на 4—5 стр.

Да, так это было. Надо сказать, что измерение ядерных констант не являлось уж очень секретным. Правда, и американцы мало это публиковали. Мы независимо измерили и величину нейтронных сечений, и нейтронные спектры. Первые измерения спектров провели в 48—49-м годах, первые американские публикации появились в 51-м. Тогда мы и смогли сравнить результаты.

Конечно, техника у нас была очень кустарной по сравнению с современной. Много вещей приходилось делать самим. Какая-то ядерная электроника — усилители, например, уже изготавливались, а вот для того, чтобы измерить распределение импульсов по амплитуде, использовали примитивный самописец. Линейкой я измерял амплитуду каждого импульса, а надо было измерить их много тысяч — страшно кропотливая работа. Сейчас это совершенно просто — провести на многоканальном анализаторе амплитудный анализ.

Очень важно отметить такую черту нашей работы: существовала система дублирования. То есть дублировались, во избежание сбоев, очень многие вещи: разным группам поручались одни и те же измерения. Дублировалась электроника в системе оружия и все, что можно было про-дублировать. Если одна какая-то система откажет, то сработает другая, стремясь к тому, чтобы вероятность отказа и той и другой была совершенно минимальной.

На одном из этапов работы мы должны были измерить критическую массу плутония, который являлся ядерным зарядом для нашей первой атомной бомбы. С этой целью мы выехали на Урал, летом 49-го года, месяца за 2-3 до первого ее испытания. Измерения проводились в отдельном здании, недалеко от комбината, изготавливающего металлический плутоний... — это нынешний Челябинск-40. Нами было сделано простейшее, по современным меркам, очень примитивное устройство: одна половина плутониевого стержня подвешивалась на тросянке, а вторая стояла на подставке, и по мере их приближения друг к другу измерялось увеличение нейтронного потока. Экстраполяцией мы определяли, в какой момент может быть достигнуто критическое состояние.

Кроме Флерова активное руководство и самое непосредственное участие на самых ответственных этапах этих измерений принимал Игорь Васильевич Курчатов. Он всегда был на передовом участке, самом важном и самом сложном в тот момент.

Вы тогда ведь уже знали об ужасных последствиях осуществления «Манхэттенского проекта» — осознавали ли вы значение выполняемого вами задания, чувствовали ли тяжесть ответственности?

Да, испытания атомного оружия американцами были уже проведены. Перед командировкой на «объект» мне сказали, что организация, куда мы направляемся, — это аналог Лос-

Аламоса. Я более-менее представлял, что это такое. Работали мы все там с большим энтузиазмом, понимали, что для Советского Союза чрезвычайно важно осуществить поставленную перед нами задачу, чтобы противопоставить американской силе мощь нашего оружия, исправить соотношение сил.

Сейчас много пишется, что у нас был использован американский прототип. Конечно, разведка в создании советской атомной бомбы сыграла свою роль. Но что касается работы, которой непосредственно занималась наша группа, мы ни о каких разведданных не слышали, все измеряли самостоятельно — это нужно подчеркнуть. Тем не менее, если даже какая-то важная информация из Америки была получена — она перепроверялась из-за опасения дезинформации.

Не помню, в какой газете генерал Филатов, редактировавший печально известный «Военно-исторический

определяется периодом запаздывания нейтронов.

Это ведь все впервые тогда проводилось? Вы стояли как будто у края пропасти, на границе небытия...

Совершенно верно. В Советском Союзе это делалось впервые. Это было и первое осуществление цепной реакции на быстрых нейтронах, в отличие от тепловой системы. В этих измерениях принимал участие и Яков Борисович Зельдович. Он сидел слогарифмической линейкой и мгновенно обрабатывал наши результаты. Регулярно наведывалось руководство: начальник Г Главного управления Борис Львович Ваников, его заместитель Аврамий Павлович Завенигин, первый был генерал-полковник, второй — генерал-лейтенант. Это сотрудники ведомства Берии, которые непосредственно руководили атомной проблемой.

Все у нас тогда на Урале закончились благополучно, без неприятных неожиданностей. Вскоре после этого,

ТЕПЕРЬ ОБ ЭТОМ

журнал», писал, что из Америки были доставлены чертежи, по которым можно было все изготовить и — получить за это награды. Это же просто чушь! Неужели непонятно: чтобы «изготовить», нужно было создать всю атомную промышленность! Нельзя же было прийти на завод и попросить сделать из плутония какую-нибудь деталь. Плутоний надо было получить! Для этого добывать сырье урана, создать промышленные реакторы для накопления плутония, создать химическую технологию, чтобы выделить плутоний из высококачественных облученных урановых блоков, получить из раствора металлический плутоний... Это была колоссальная работа колоссальных коллективов. Огромнейший труд стоит за всем этим! И утверждать, что взяли и изготовили бомбу по готовым чертежам, просто смешно. Будто специально это делается для того, чтобы дискредитировать, умалять труд советских ученых, достижения нашей науки и техники.

Измерение критической массы — это был очень опасный эксперимент. Надо было, с одной стороны, максимально приблизиться к критмассе, с другой — ни в коем случае ее не достичь. Тогда бы все могли преобразиться и погибнуть. Аналогичный случай в Америке был, мы знали об этом. Но тем не менее Игорь Васильевич смело проводил этот эксперимент, и после того, как были оценены значения критмассы, он пошел еще несколько дальше — решил осуществить некий разгон системы за счет запаздывающих нейтронов. Есть очень узкий интервал между так называемой верхней и нижней критмассой. Если попасть между ними, перейти нижнюю, но не достичь верхнюю, тогда происходит разгон системы, но управляемый разгон, он

29 августа 1949 года, был произведен взрыв первой атомной бомбы; но я на испытаниях не присутствовал — возвратился в Москву. После этого был некий период, когда казалось, что наша миссия закончена, что сделанное физиками надо будет лишь только совершенствовать, воспроизводить.

Но в 50-м году уже началась серьезная подготовка к разработке термоядерного оружия. Я тогда был в куриловском институте в Москве, и там чувствовалось, что надо будет приниматься за измерение новых констант — сечений и характеристик систем на нейтронах с энергией гораздо более высокой, 14 мегавольт. Создавались источники таких нейтронов — и в Москве, и в Арзамасе, и в Ленинграде... В конце 50-го года на «объект» приехал Сахаров, в начале 51-го и меня вернули туда, сказав, что предстоит много работы и наша деятельность надо продолжать. С тех пор я обосновался в Арзамасе-16 на много лет...

После отъезда Флерова, в конце 1951 года, я начал руководить лабораторией. Одна из наших задач была такова: при первом испытании термоядерного оружия выяснить, какая часть делений ядер происходит за счет обычных нейтронных делений, а какая за счет термоядерных нейтронов, то есть оценить во время испытания роль термоядерных процессов. Мы подготовили аппаратуру для таких измерений и прибыли с ней в 53-м году на Семипалатинский полигон, чтобы участвовать в испытании нашей первой водородной бомбы. Тогда я попал сюда в первый раз, наблюдал всю подготовку. Видел, как готовилось поле, как устанавливалась техника, как медики размещали там подопытных животных... И вот наступило раннее утро

12 августа 53-го года. Нам всем выдали темные очки, когда посмотрел сквозь них на яркое летнее солнце, то только бледный-бледный кружочек просвечивал. Сомневались, как же будем наблюдать?

А когда произошел взрыв... Конечно, вы знаете книгу Юнга — «Ярче тысячи солнц». Это действительно так — я видел своими глазами. Без сверхтемных очков можно было ослепнуть, а ведь мы находились на большом расстоянии. Во время вспышки как будто печку или раскаленную духовку открыли — так опалило теплом... Когда яркость ослабла, очки сняли. Увидели, как начало образовываться облако, чуток по стени пошла ударная волна. Хорошо было видно, как она движется, все ближе и ближе, трава вся пригибалась. Когда волна дошла до нас, ощущали сильную встряску. Впечатление, конечно, очень странное. Потом мне пришлось участвовать во многих испытаниях, но это первое и

них заговорили только в последние годы. Какие обыкновенные и вместе с тем их особые черты вы могли бы отметить?

Мне, конечно, очень повезло, что довелось работать с такими замечательными личностями, как Игорь Васильевич Курчатов, Юлий Борисович Харитон, Яков Борисович Зельдович, Георгий Николаевич Флеров... Каждый был яркой фигурой, со своими особенностями характера.

Игорь Васильевич был в общении очень обаятельный человек, но вместе с тем исключительно требовательный, когда речь шла о работе. Мы все считали не просто долгом, а даже удовольствием хорошо выполнить его поручение. Это была честь для нас — работать под его руководством... Когда он приезжал в Арзамас, мне часто приходилось докладывать ему о наших работах, он очень глубоко вникал во все детали, прекрасно понимал, какое значение имеет то, что мы делаем.

Уже в Арзамасе в 60-х годах я занимал, действительно, довольно высокую должность заместителя начальника сектора экспериментальной физики, где было 700 — 800 человек. Нужно было в первую очередь научиться отличать перспективные работы от неперспективных. Для руководителя это очень важно — понимать, какие работы надо поддерживать. Это первое. Во-вторых, старался не мешать людям работать, не дергать их, особенно когда знал, что они хорошие специалисты в своей области. Это тоже, по-моему, важная вещь. Еще — надо поддерживать молодежь. Требовал регулярного научного общения. На «объекте» не могло быть общения в широком смысле, но общение с научной литературой, участие в семинарах считал обязательным, чтобы быть в курсе всех научных событий. Еще в Арзамасе я особенно почувствовал, что нужно иметь очень хороший методический задел. Юлий Борисович так и говорил: нужно изучать и знать не только то, что нужно сейчас, а в 10 раз больше — может понадобиться, поощряя не только прикладные, но и чисто научные исследования. Мы имели там очень хорошую методическую базу, и когда возникла новая, совершенно неожиданная задача, могли ее быстро выполнить. Если бы у нас не было такого методического задела, то пришлось бы годы тратить, чтобы подготовиться к решению очередной сложной задачи. А мы были всегда наготове.

В Димитровграде (Мелекес) в Институте ядерных реакторов я сначала руководил отделом, а потом был заместителем директора, курировал ядерно-физические исследования и радиохимию. Коллектив там немаленький: 4-5 тысяч человек. Главной задачей нашего направления было создание производства и переработка тяжелых актинидных ядер, трансплутониевых элементов, на базе высокопоточного реактора СМ-2. В Советском Союзе впервые была создана, если можно так сказать, промышленная наработка сверхтяжелых изотопов в весовых количествах. Я как раз руководил этой комплексной работой. Сначала надо было получить с комбината сырье плутония — из него изготавливали тзвэлы (тепловыделяющие элементы), облучать их в высокопоточных реакторах, затем передавать в радиохимические лаборатории, чтобы выделить накапливавшиеся более тяжелые элементы. На последнем этапе в них накапливался калифорний.

Юлий Борисович — очень скрупулезный, дотошный человек. Такой уж у него характер. Об этих чертах его характера, очень необходимых в его должности, ходят чуть ли не легенды. Он все проверял буквально до каждой запятой, не в смысле текста — а в смысле работы, на все мелочи обращал внимание, потому что на нем лежала колоссальная ответственность. Если бы из-за какой-то небрежности что-то не сработало, что-то не получилось, это нанесло бы огромный урон науке, а как пострадали учёные, не стоит и говорить. Юлий Борисович ни на минуту не забывал, какой груз лежит на его плечах. Вместе с тем он был очень отзывчивым, внимательно относился к людям, всегда старался, чем мог, помочь им в беде.

Георгий Николаевич и Яков Борисович были людьми с совершенно другими характерами, в чем-то даже похожие — живые, импульсивные, любили разные шутки, розыгрыши. С ними, в общем, было нескучно. В то же время они обладали большой эрудицией. Зельдович, я считаю, был в Арзамасе главным генератором идей.

С Георгием Николаевичем я работал вместе два периода. Несколько лет в Арзамасе и несколько лет в Дубне, в Лаборатории ядерных реакций. Чрезвычайно много было у него положительных качеств, которые дали ему возможность сделаться известным ученым, широко известно о его необычайной научной интуиции. Но работать с ним было трудно. В Дубне я в этом убедился.

Юрий Сергеевич, вам же и самому довелось руководить большими научными коллективами. Каких принципов вы придерживались, ведь начинать пришлось в такой жесткой, чуть ли не в военной системе?

В первой половине 70-х годов (а начал я там работать с 66-го), у нас уже был полный цикл производства калифорния. Я тогда имел теоретический шанс поехать на конференцию в Париж, где обсуждались проблемы накопления тяжелых изотопов реакторным способом — мы подготовили большой доклад, но поехал другой — «выездной» сотрудник. Доклад наш произвел большое впечатление, руководитель конференции отметил: раньше мы знали только

Окончание на 6 стр.

МОЖНО РАССКАЗАТЬ

тейчас, сорок лет спустя, стоит перед глазами. Ужасная, конечно, картина.

Юрий Сергеевич, как вы отноитесь к такому высказыванию: «Правозащитником Сахарова сделала бомба»?

Все-таки, по-моему, не просто правозащитником. Правозащитник — это защитник отдельных людей, а здесь я бы шире сказал: Андрей Дмитриевич очень хорошо почувствовал, чем грозит ядерная война, какую угрозу она несет человечеству, что ее ни в коем случае нельзя допустить. Вот что он осознал, занимаясь разработкой и испытанием термоядерного оружия огромной разрушительной силы, и первым поднял голос против гонки вооружений.

Про Сахарова сейчас очень много написано. Могу только добавить, что, когда мы учились в университете, он совершенно не выделялся среди студентов, никакой общественной работой не занимался. Трудно было предположить, что он станет такой выдающейся личностью. И в Арзамасе Сахаров вел довольно замкнутый образ жизни, обычно не участвовал во всяких вечеринках, он был хорошим семьянином, очень любил свою первую жену, заботился о детях.

В 70-е годы многие удивлялись поведению Сахарова, для обычных «здравомыслящих» людей поступок его тогда казался несколько странным: «Зачем лезть на рожон? Против нашей системы отдельная личность не сможет что-то серьезное сделать, не сможет противостоять». Потом оказалось, что Сахаров не согнулся, не поддался этой системе, и сейчас все это чрезвычайно ценят.

Вы работали с такими выдающимися людьми, многих из которых уже при жизни «канонизировали», о другу-

БЕСЕДЫ С УЧЁНЫМИ

Окончание. Начало на 1, 3—5 стр.

одну державу, которая производит калифорний, теперь мы убедились, что возникла вторая такая «фирма». Приезжал к нам в Мелекес Гленн Сиборг, я ему рассказывал, как у нас налажено производство калифорния, он упорно допытывался, в каких количествах мы его получаем, не переплюнули ли американцев.. В Димитровграде я проработал 10 лет, до 76 года. С тех пор в Дубне.

А чем вы сейчас занимаетесь?
Многие в вашем возрасте уже оставили работу, только огородом озабочены. А вы, часто вижу, рано утром бегаете в спортивном костюме и к началу рабочего дня направляетесь в «нейтронку»...

Бегом начал заниматься, кажется, еще в Арзамасе. В детстве я был слабым ребенком, даже освобождали от физкультуры. Потом почувствовал, что это неправильно, и начал себя физически воспитывать. В Арзамасе стал в теннис играть, на лыжах много катался. Сейчас, к сожалению, всем этим в полную силу заниматься не могу — возраст сказываеться, но хотя бы зарядку, пробежку делать считаю необходимым, пока есть силы, надо быть в форме...

В ЛНФ я работаю девятый год. С самого начала стал заниматься нейтронной спектроскопией и, конечно, физикой деления. Сейчас на ИБР-2 мы измеряем параметры запаздывающих нейтронов, намечаем исследования изомеров деления. Методически это очень хорошо согласуется с возможностями нашего реактора. Группа небольшая, задумок больше, чем возможностей и людей. В основном, у нас в группе болгарские сотрудники, одна часть занимается физикой деления, другая — реакторной константной проблематикой.

Пожалуйста, чуть подробнее о реакторах вообще. Что вы можете сказать по поводу ситуации, когда повсюду стремятся АЭС, реакторы закрывать?

Конечно, обожжешься на молоке, дуешь на воду. Поэтому и идет сейчас такой перехлест. Но без атомной энергетики, без реакторов прожить невозможно. Смотрите, в Армении снова хотят открывать атомную станцию. Литва планирует строить новый блок на Игналинской станции, Украина вынуждена закрывать блок на Чернобыльской АЭС, но и там осознают, что ежегодно будут терять из-за этого 500 млн. долларов — придется закупать нефть и уголь.

К сожалению, на чернобыльской «волне» не очень квалифицированные люди наживают капитал. «Зеленое» движение — оно-то вообще нужное, правильное экологическое движение, но надо знать меру, закрывают и то, что опасности не представляет. Надо в этой области проводить очень разумную политику, просвещать людей.

Чернобыль — это, конечно, трагедия, несчастье. Но в результате мы потеряли несколько лет на строительстве новых АЭС, сейчас придется наверстывать упущенное. Там, я считаю, был недостаточно квалифи-

цированный персонал. Причина случившегося — это во многом пропуски и персонала, и — недостатки конструкций, которые допускают аварийные ситуации. Нужны так называемые «дурокоупорные» конструкции, которые, кто бы ни был на пульте, не допустят аварийную ситуацию. И еще. Нужно не просто создавать какую-то механическую защиту, а использовать для безопасности реакторов физические принципы, такие свойства вещества, которые не позволяют допустить трагические события — надо, чтобы срабатывали они, а не пассивная механика. Мы в ЛНФ работаем также и в этом направлении.

Вы уже почти полвека в такой опасной отрасли, как атомная. Никогда не приходилось жалеть, что не занялись какой-то другой работой?

Нет. Это интересное и нужное направление, но надо ко всему подходить разумно. Мне приходилось много бывать на полигонах и получать дозы, наверное, не меньше тех, что получали в Чернобыле. Представляете, выжженная стель, проезжают машина, а из-под колес — клубы радиоактивной пыли. Правда, мы надевали «лелесточки» — респираторы, но потом сбрасывали, дышать в них трудно. Но пока, как говорится, бог миловал. Между прочим, я был в Арзамасе в прошлом году, после огромного перерыва, мне там сказали, что готовится указ или закон, по которому работники полигонов и специалисты, участвовавшие в испытаниях ядерного оружия, будут приравнены по льготам к чернобыльцам. Но пока такого закона еще нет...

В Арзамасе год назад, в апреле собрали тех, кто участвовал в разработке первых образцов атомного оружия. Была чрезвычайно интересная встреча-конференция, в ней участвовали около 150 человек. Встретил многих, кого не видел столько лет! Я там тоже рассказывал, как мы критически меряли — из участников этой работы только я один-единственный остался.

В настоящее время Лаборатория нейтронной физики начала вести совместные работы на арзамасском БИГРе — большом импульсном графитовом реакторе одноразового действия, имеющем очень большие преимущества: за одну вспышку можно набрать такую статистику, как примерно за год измерений на гренобльском или гатчинском реакторах. Надеюсь, что, когда в мае — июне начнутся первые эксперименты, я обязательно поеду туда вместе с группой Саши Стрелкова. Во-первых, смогу помочь — меня там все знают, легко будет обо всем договориться, а во-вторых, очень интересно, как эта работа пойдет. До прошлого года я не был в Арзамасе 25 лет...

Значит, все снова возвращается на круги своя?

Да, но только во имя совсем иных целей.

Беседу вела

А. ГИРШЕВА

Школьники зачислены в студенты

Закончились пробные экзамены и олимпиады в МИФИ для абитуриентов, которые занимались на подготовительных курсах, организованных бюро технического обучения ОИЯИ. Как эксперимент проведен пробный экзамен на факультете «Т» (экспериментальная и теоретическая физика). Абитуриенты, написавшие работу на 9—10 баллов, зачислены на этот факультет без сдачи дальнейших экзаменов — их 22 человека.

Есть и результаты двух олимпиад, проведенных совместно с Международным ядерным обществом, в которых приняли участие и дубненские школьники. Поощрительные призы в олимпиаде по физике получили 6 школьников, в олимпиаде по математике также 6 призеров. Будущий выпускник А. Михайлов получил свидетельство об успешном участии в обеих олимпиадах. Поздравляем также учащихся 11-х классов А. Нестеренко, А. Киселева, О. Ульяницева, которые по итогам олимпиад зачислены на все факультеты МИФИ без сдачи дальнейших экзаменов. Выбор за ними. Ну, а первый экзамен общего потока на подготовительных курсах МИФИ состоится 15 мая.

На нужды образования

В конце апреля в администрацию и Совет Дубны пришло решение малого Совета Мособлсовета, в котором говорится, что с 1 апреля на территории Московской области введен сбор на нужды образовательных учреждений. Взимается он с предприятий, учреждений и организаций, являющихся юридическими лицами, с филиалов и других аналогичных подразделений предприятий и организаций, если они имеют отдельный расчетный счет и отдельный баланс. Не платят этот сбор только бюджетные организации.

Ставка сбора установлена в размере одного процента от фонда оплаты труда. Если предприятие уже финансирует какое-то образовательное учреждение, то платежи по данному обзору уменьшаются для него на сумму средств, затраченных на эти цели.

Установлен порядок взимания и зачисления сбора на нужды образовательных учреждений, в соответствии с которым платежи по нему исчисляются от начисленной суммы оплаты труда за месяц и вносятся в бюджет 20 числа следующего месяца. Платильщики обязаны до наступления срока платежа сдать в учреждение банка платежные поручения на перечисление сбора в бюджет городов и районов (в нашем случае — в бюджет Дубны) с указанием наименования платежа, раздела и параграфа бюджетной классификации (раздел 12 параграф 40).

Научно-педагогический совет и дирекция
школы-колледжа

“РОДНИК”

объявляет конкурсный набор учащихся в 1—12 классы открывающейся в связи с вводом базового здания школы-колледжа в микрорайоне Большая Волга новой параллели.

Заявления принимаются до 20 мая по адресу: ул. Моховая, 11, 1 этаж. Здесь же можно ознакомиться с концепцией школы-колледжа, побеседовать с преподавателями и администрацией.

Обучение в школе-колледже платное — дорого!

Телефоны для справок: 6-43-06 (канцелярия, секретарь), 6-65-22 (компьютерный класс, директор).

● САДОВОДАМ И ОГОРОДНИКАМ ●

Встреча с сотрудниками российско-американского журнала «Новый фермер», организованная Дубненской ассоциацией культурных инициатив, собрала мартовским вечером в «красном уголке» СМУ-5 не так уж много читателей. Но были среди них как опытные садоводы и огородники, так и те, кто только готовится к освоению выделенных им нескольких соток или делает первые шаги в «малом фермерстве». Целый день пробыли в нашем городе главный редактор журнала Виктор Пинегин, американский редактор Джордж Девольт, редактор-переводчик Ольга Калашникова, заместитель генерального директора СП «Периодика. Трейдинг. Сервис» — издателя журнала Лариса Алмазова. Они побывали в левобережном СПТУ, познакомились с сельскохозяйственными угодьями, некоторыми садоводческими товариществами, фермерским хозяйством «Ахаткинец» в Ратмино. Вечерняя встреча с дубненцами прошла в форме вопросов и ответов. И те и другие были весьма конкретными, речь-то шла о земле и удобрениях, семенах и урожае...

А, впрочем, ответы на некоторые из вопросов содержат и публикации журнала, представляющие собой практические советы и обзоры американских фермеров и ученых-агротехников, рекомендации российских специалистов, размещенные трех основных разделах: «Учеба», «Работа», «Досуг». Большой популярностью читателей пользуется рубрика «А я делаю так...». Вот некоторые из практических советов читателей журнала, опубликованные на его страницах в прошлом году.

Советует „Новый фермер“

В качестве своего личного опыта могу предложить способ разработки целины. Думаю, что он будет интересен многим, так как позволяет при сравнительно небольших затратах труда освоить достаточно большие площади и получить неплохой урожай. Это очень старый способ, используемый русскими крестьянами. Заключается он в следующем: на дери намеченного участка раскладывается ровным слоем навоз, торф, перегной (можно положить солому или скоченную с участка траву) грядками шириной от 1,5 м до 3 м с расстоянием между грядками в 0,5—0,7 м. Затем борозды между грядами вскальзывают и вскопанной землей засыпают навоз. Вот и все. Можно сажать картофель «подкова», т. е. в небольшие ямки (кстати, урожай при таком способе всегда очень высок) при более тщательной обработке почвы можно сажать лук и чеснок. Таким же способом выращиваем огурцы, причем несмотря на достаточно прохладное лето Ленинградской области, почти не времения

пленоочного покрытия. Это связано с тем, что под слоем земли происходит горение навоза, которое дает дополнительное тепло. Данный способ хорош еще и тем, что в нечерноземной полосе позволяет сохранять и даже дополнительно увеличивать плодородный слой земли. На следующий год после такой обработки, когда дерновый слой перегниет, почва не будет отличаться от вскопанной или вскапанной. Этот способ позволит людям, получившим землю, освоить большие площади и в первый же год получить урожай.

* * *

Что делать, когда почти нет сахара, а в саду созрело много ягод?

— Варить ягоду в сахарном сиропе!

Очень экономно, ягода на вкус почти как свежая, к тому же сладкая. Хранится всю зиму.

Вскипятите сахарный сироп (на 1 л воды 1 кг сахара). Варите в этом

сиропе поочередно, маленькими порциями (по 100 г) ягоду. Каждую маленькую порцию кипятите не более 1 мин., чтобы ягода оставалась целенькой, затем шумовкой вынимайте ее и перекладывайте в стерилизованные банки. Продолжайте то же самое с очередными порциями ягод в том же сиропе. Банки с ягодой закатайте. Сироп тоже можно залить в банки и закатать, а зимой использовать и как пропитку для тортов, да и как варенье.

Таким способом пользуюсь второй год и дефицит сахара меня не устрашает. Да, чуть не забыла, для такого консервирования подходят малина, черная смородина, клубника, вишня. Успехов вам!

* * *

Предлагаю необычный рецепт консервирования огурцов. Я их мою, укладываю вместе со специями в 3-литровую банку. На банку беру: 4 ст. ложки соли, 2 ст. ложки сах. песку, 4 таблетки ацетилсалициловой кислоты. Заливаю кипятком, закатываю крышкой, переворачиваю.

Огурцы обладают особым ароматом, а главное — все быстро и вкусно. Советую и вам приготовить.

* * *

Примерно за месяц до уборки урожая лука-репки и чеснока я надрываю корни путем поддергивания головок вверх. От такой процедуры они становятся значительно крупнее и здоровее, лучше хранятся.

* * *

Не торопитесь сразу убирать урожай картофеля в подвал или другое хранилище. Если есть возможность — пусть он лежит в темном, сквознячком, сарае вплоть до первых морозов. Так можно сделать дополнительную переборку, удалить больные и поврежденные клубни. А семенной картофель лучше подержать где-нибудь на свету — на веранде, балконе — чтобы клубни хорошо прозеленились.

А кабачки, тыквы храним прямо в квартире — под креслом, диваном. Сохраняются прекрасно.

* * *

У меня всегда неплохие урожаи картошки, хотя почва небогатая. Дело в том, что с осени я готовлю высокие гряды и вскапываю их на два штыка. За зиму эти земляные бурты хорошо промерзают. Все вредители гибнут. Весной часть органических удобрений оседает, добавляю немногого компоста, чуть-чуть присыпаю землей. В место посадки картофеля сыплю 1 ст. ложку древесной золы. Картошку присыпаю землей. Земли остается еще на 1-2 окучивания. В зависимости от погоды с 1 сотки я собираю от 500 до 1000 кг.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

Это было 30 лет назад...

▲ Весть о том, что одному из ведущих ученых Дубны — профессору Б. М. Понтекорво присуждена Ленинская премия, вызвала большую радость в коллективе ОИЯИ.. Чествовать лауреата в конференц-зале Лаборатории ядерных проблем собрались научные сотрудники, инженеры, техники, лаборанты, рабочие.. Отвечая на приветствия, профессор Б. М. Понтекорво сказал: «Я принял присуждение мне Ленинской премии как большую честь. Эта премия связана с именем человека, который дорог всем советским людям и не только им, но и всем сторонникам прогресса. Мне особенно приятно поблагодарить всех тех, кто участвовал вместе со мной в выполнении работ, получивших такую высокую оценку».

▲ На берегу Волги по проекту болгарских архитекторов соружается 5-этажное здание гостиницы. Рядом с ней начинается строительство нового квартала жилых домов, также по проектам болгарских специалистов».

▲ Большая и дружная группа венгерских физиков и специалистов живет в нашем городе и работает во всех лабораториях ОИЯИ.. Даже Киш — опытный и «бывалый» физик, владеет тремя иностранными языками, бывал в научных командировках в Париже, Брюсселе, Ленинграде и Падуе. Киш много времени отдает общественной работе. Вскоре после приезда в Дубну он занял пост руководителя венгерского землячества.

▲ В криогенном отделе Лаборатории высоких энергий запущен водородный охладитель производительностью 200 литров в час.

▲ По насыщенности печатью, по подписке на газеты и журналы наш город занимает первое место в области. На 1000 человек приходится 717 экземпляров изданий.

▲ Ежегодно от пристани Дубна отходит в далекое плавание на просторы Московского моря по рекам Волге и Дубне малый флот школы № 8. В походах ребята изучают штурманское дело, локации рек и морей, учатся управлять двигателями — становятся настоящими моряками. Малые суда ребята строят сами, сами готовят их к походам. (По страницам апрельских номеров газеты

«За коммунизм», 1963 г.).

Подшивка газеты за 1963 год, хранящаяся в редакции, заканчивается номером, датированным 30 апреля. Дело в том, что в мае издание газеты «За коммунизм» было прекращено, как и ряда других городских и районных газет в Московской области. Однако свою газету в Дубне удалось сохранить — все расходы по ее изданию взял на себя ОИЯИ. С того момента, до января 1990 года газета Института (с 80-го года — еженедельник «Дубна: наука, содружество, прогресс») выполняла и функции городской, пока благодаря усилиям ГК КПСС не появились «Вести Дубны».

Мы будем благодарны читателям, у которых сохранились номера газеты «За коммунизм» с мая 63-го до января 64-го, — хотелось бы восполнить пробел в архиве редакции.

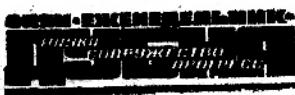
**ТОЛЬКО В МАГАЗИНЕ «СПАРТАК»
ФИРМЫ «ТИБЕТ»**

ВЫ МОЖЕТЕ ПРИОБРЕСТИ В КРЕДИТ

товары стоимостью свыше 10 тысяч. Кредит оформляется на два месяца. И даже если за это время все подорожает в два раза, покупка обойдется вам по сегодняшним ценам.

◆ СЕГОДНЯ ПОКУПКА В КРЕДИТ —
ХОРОШИЙ СПОСОБ УБЕРЕЧЬ
ДЕНЬГИ ОТ ИНФЛЯЦИИ.

Справки по тел. 3-04-90.



Газета выходит по средам.
50 номеров в год.
Тираж 1500
Индекс 55120

Редактор А. С. ГИРШЕВА.

Регистрационный № 1154. Цена в рознице — 3 руб.

Дубенская типография Упрполиграфиздата Мособлисполкома, г. Дубна,

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.

Подписано в печать 5.05 в 11.00

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

6 мая, четверг

20.00. Новый художественный фильм «Аморальные истории» (Франция).

7 мая, пятница

20.00. Художественный фильм «Сесилия» (Франция).

8 мая, суббота

18.00. Просмотр нового художественного фильма «Близкий круг» (США). Вход свободный.

20.00. «Сесилия».

9 мая, воскресенье

20.00. Художественный фильм «Праздник любви» (Франция).

10 мая, понедельник

Вечер сотрудников Лаборатории ядерных реакций.

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

6 мая, четверг

19.00. Концерт хореографического трио «Экспрессия». Художественный руководитель Борис Моисеев.

7 мая, пятница

19.00, 21.00. Художественный фильм «Мужской зигзаг» («Ирка-фильм»).

8 мая, суббота

19.00, 21.00. «Мужской зигзаг».

20.00. Молодежный вечер.

9 мая, воскресенье

18.00. Цирковое представление «Экзотика Востока».

19.00. Концерт джазового дуэта (Англия). Спонсор концерта — фирма «Имидж».

21.00. «Мужской зигзаг».

20.00. Молодежный вечер.

10 мая, понедельник

19.00, 21.00. Кинокомедия «Праздник любви» (Франция).

20.00. Молодежный вечер.

11 мая, вторник

19.00, 21.00. «Праздник любви».

Фирма «КОНСЕНТ» объявляет о прекращении своей деятельности. Претензии принимаются по адресу: г. Дубна, ул. Моховая, 13, кв. 701.

11 мая в 17.30 в доме № 21-а по улице Советской (здание во дворе мэрии) проводится организационное собрание жителей города, уплативших деньги за аренду земли под посадку картофеля в совхозе «Шелковка» Кимрского района.

В МСЧ-9 ОРГАНИЗОВАН ПРИЕМ ВРАЧА-ГОМЕОПАТА. ТЕЛ. 4-51-09.

**РАДИАЦИОННАЯ
ОБСТАНОВКА
В ДУБНЕ**

По данным отдела радиационной безопасности и радиационных исследований ОИЯИ радиационный фон в Дубне 5 мая 8 мкР/ч.

Ежедневную информацию о радиационной обстановке можно получить по тел. 67-111.

ул. Курчатова, 2а. Заказ 988