

# НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 20 (3209) ♦ Среда, 25 мая 1994 года

## На совещании в дирекции

На состоявшемся 19 мая совещании дирекции ОИЯИ обсуждались вопросы, связанные с организацией работы в Институте, повышением ее эффективности.

Директорам лабораторий и руководителям самостоятельных подразделений предложено улучшить работу по организации труда и по повышению трудовой дисциплины как необходимых условий эффективного проведения научно-исследовательских работ. До конца мая члены дирекции должны представить свои предложения и замечания по плану сокращения штатной численности персонала бюджетных подразделений прежде всего за счет сокращения неэффективно работающих сотрудников, а также не работающих по основным направлениям, имея в виду приказ № 625 от 16.10.1992 г. Будут также рассмотрены предложения по проведению единой политики обновления и омоложения персонала Института, перевода членов персонала пенсионного возраста на срочные трудовые договоры, неполный рабочий день или неделю; по расширению числа и функций научно-хозрасчетных и производственно-хозрасчетных подразделений. Намечено обсудить в дирекции предложения по интенсификации сотрудничества со странами-участницами, увеличению обменов визитами, а также по участию в конференциях в стра-

нах-участницах, созданию «объединенных команд» для дополнительного привлечения средств стран-участниц в выполнении совместных работ как в ОИЯИ, так и при подготовке и проведении экспериментов на установках в других научных центрах (ЦЕРН, ИФВЭ и др.). При введении в ОИЯИ системы постоянного и контрактного контингентов сотрудников будет учитываться опыт международных центров.

До 1 июля текущего года должен быть решен вопрос об увеличении пособия при уходе на пенсию сотрудников, добросовестно работавших в ОИЯИ длительное время.

В течение месяца членам дирекции А. И. Лебедеву и В. П. Саранцеву поручено разработать предложения и возможные подходы по созданию внутринститутских фондов социальной защиты персонала, поддержке жилищного строительства.

Что же касается повышения заработной платы, то его намечается провести одновременно с изменением размера минимальной зарплаты в России в июне — июле текущего года. С целью материальной поддержки сотрудников в мае — июне директорам лабораторий, руководителям подразделений предложено предусмотреть из централизованного фонда премиальные выплаты сотрудникам, активно работающим по основным направлениям деятельности ОИЯИ.

Дирекция Объединенного института ядерных исследований с глубоким прискорбием извещает, что 24 мая 1994 г. на 84-м году жизни скончался выдающийся ученый, один из основателей Института, почетный директор Лаборатории вычислительной техники и автоматизации, член-корреспондент Российской Академии наук, лауреат Государственных премий, профессор

**МЕЩЕРЯКОВ**

**Михаил Григорьевич**

и выражает соболезнование его родным и близким.

Прощание состоится 27 мая в Доме культуры «Мир», с 11.00 до 13.00.

### КУЛЬТУРНАЯ ПРОГРАММА

11.00 — 13.00. Катание детей на лошадях и осликах (Ратмино).

12.00. Концерт камерного хора «Элегия» (шк. № 5).

19.00. Вечер женского клуба. В программе: концерт хора «Кредо», показ коллекции одежды Ирины Величко, выставка-продажа текстильных изделий и сувениров (Дом ученых).

17.00. Праздничный концерт на Молодежной поляне с участием творческих коллективов Дубны, Москвы, Савелово.

### СПОРТИВНАЯ ПРОГРАММА

9.00. Спортивный праздник на воде («Архимед»).

**28 мая —**

**День города**

11.00. Спортивный праздник на воде («Карасик»).

11.00. Открытие личного турнира по силовому троеборью (зал СМУ-5).

11.00. Открытие лично-командного первенства города по легкой атлетике (стадион «Волна», «Карасик»).

11.00. Показательные выступления по борьбе самбо (пл. Космонавтов).

12.00. Массовое физкультурно-спортивное выступление воспитанников детских садов (стадион ОИЯИ).

11.00. Соревнования по городскому спорту среди КФК (стадион ОИЯИ).

11.00. Блиц-турнир по шахматам (шахматный клуб ОИЯИ). Соревнования по парусному спорту (акватория Волги).

11.00. Показательные выступления по авиамодельному спорту («Волна»).

12.00. Первенство Московской области по футболу. «Волна» (Дубна) — «Текстильщик» (Наро-Фоминск), (стадион «Волна»).

## Это ль не праздник?!

ДЕНЬ славянской письменности и культуры (Кирилла и Мефодия), ставший недавно официальным праздником и в России, отмечается у нас пока лишь в библиотеке на ул. Блохинцева. Здесь с понедельника открыта тематическая выставка, включающая книги по лингвистике, древнерусской литературе, иконописи, древней архитектуре и зодчеству. Выставка продлится не менее недели, так что библиотеку еще не поздно посетить.

День Кирилла и Мефодия остается самым светлым праздником болгарского народа, он отмечается по всей стране как праздник людей интеллектуального труда. Поэтому, нет сомнения, что с праздничным настроением встречали эту дату болгарские сотрудники ОИЯИ.

## Загляните в каталоги

КАК И СЛЕДОВАЛО ожидать, подписная кампания, которой отведены были слишком сжатые сроки, продлена. Сегодня, 25 мая, еще можно успеть подписаться на центральные издания. А на периодичку, включенную в каталоги Московской области и «АИФ — АПР», а также на газету «Экономика и жизнь» срок подписки на II полугодие продлен до 10 июня. Советуем внимательно просмотреть названные каталоги — в них можно найти немало интересных и полезных изданий.

## Предлагает „ГАЗпром“

АКТИВНО подают дубненцы заявки на участие в чековом аукционе Российского акционерного общества «Газпром». Прием заявок продлится до 1 июня, а участвовать в аукционе имеют право только жители Московской области. Для них выделен 1 миллион 97 тысяч 475 акций. Номинальная стоимость акции 1000 рублей, а окончательная цена зависит от курса, который сложится на аукционе. Заявки на участие в нем принимаются только от физических лиц. Справки по телефону: 4-56-10.

2 «ДУБНА»

## С участием журналистов

«ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГИЯ И ОБЩЕСТВЕННОЕ МНЕНИЕ» — международный семинар по данной тематике проходит с 24 по 27 мая в Москве. В его программе — пленарные заседания, «круглые столы», дискуссии, встречи с руководителями Министерства атомной энергетики и промышленности России, ЦК профсоюза, работниками центральной прессы. Летом нынешнего года в Обнинске состоится V Международная конференция Ядерного общества, а осенью во Владивостоке — Международная научно-техническая конференция, на которой будет обсуждаться роль атомной энергетики в решении региональных экономических и экологических проблем. Для участия в этих конференциях приглашены редакторы отраслевых газет.

## По программе Гейзенберг — Ландау

В МАЕ в Ростке (Германия) проходило V рабочее совещание «Сильные взаимодействия при конечной температуре». В совещании приняли участие около 30 ученых из научных центров Германии, Франции, Англии и пять сотрудников из ОИЯИ: М. К. Волков, В. Н. Первушин, И. В. Пузынин, С. И. Баструков, А. М. Хвеледце. Следующее рабочее совещание по программе «Гейзенберг — Ландау» решено провести в Дубне в мае будущего года.

## В вуз привёл „Поиск“

ПОБЕДИТЕЛЯМИ конкурса «Абитуриент-94», организованного в пятый раз газетой «Поиск», стали 28 выпускников школ России. Среди них — дубнец Антон Корнев, ученик школы-лицея № 6. Он занял II место по разделу «Математика и информатика». Математике Антона учит Л. К. Данилова, преподаватель по программированию и информатике — Г. Л. Семашко. Школьник уже может быть зачислен в один из вузов, участвовавших в проведении конкурса. В их числе — Государственная академия управления, где есть такие привлекательные для молодежи факультеты, как «математическое моделирование», «информационные системы». Конкурс проходил в два тура: вначале выполнялись заочные задания, затем сдавали экзамены. А. Корнев был в группе, которую экзаменовали по математике письменно и устно, также устный и письменный экзамен был по информатике. По мнению участников конкурса, задачи на экзаменах были трудными, и те, кому их помогли решать на заочном туре родители, отсеялись сразу. Выводы из этого могут сделать ребята, которые пожелают участвовать в конкурсе «Абитуриент-95».

## Успех „Виртуозов“

На конкурсе в Голландии Алена Ионова, художественный руководитель камерного хора «Виртуозы», признана лучшим дирижером, а сам хор получил первые места и премии в обеих категориях смешанных и женских хоров. Специальный приз лучшему хору конкурса 1994 года — также у «Виртуозов». Это означает, что для дубненских певцов на конкурсе 1995 года будет организовано концертное турне по всей Голландии. Хор был организован полтора года назад, и за это время дал огромное количество концертов, стал победителем международных конкурсов в ЮАР, Ирландии. А в Дубне «Виртуозы» впервые выступят с концертом 25 мая в 19.00 (в зале СМУ-5).

## Переоценка наших „ценностей“

БОЛЬШАЯ РАБОТА поручена мэрией муниципальному предприятию «Служба технической инвентаризации»: в течение этого года провести переоценку всех приватизированных жилых помещений города, включая ЖСК. Как указано в посвященном этому распоряжении, «с целью получения достоверных данных о стоимости имущества, принадлежащего гражданам на праве собственности, и размерах пагообложения».



## Чтобы ускорить платежи

СОЗДАЕТСЯ муниципальная система приема коммунальных платежей. Вызвано это необходимостью ускорить проведение платежей и снизить издержки, связанные с приемом и оборотом наличных денег. Сейчас начинается подготовительная работа, в ходе которой в каждом микрорайоне будут открыты расчетные пункты.

## Для юных дарований

ПОДПИСАН договор о финансировании ИЧП «Тибет» строительства здания для хоровой капеллы мальчиков. Сейчас идет подготовка проекта, готова рабочая документация на фундамент. Юные певцы должны получить красивое и удобное для занятий здание.

Найдено, наконец, помещение для музыкальной школы № 2. Из подвалов и комнатшек пианисты, скрипачи, баянисты — словом, все юные дарования переедут в здание, где раньше размещался авиатеатрум.

# Впервые — без официальных церемоний

НА ПРОШЛОЙ НЕДЕЛЕ В ОИЯИ  
СОСТОЯЛАСЬ ВСТРЕЧА С ЛОРДОМ  
БЕРНАРДОМ ИНАМОМ,

БЫВШИМ ПРЕСС-СЕКРЕТАРЕМ МАРГАРЕТ ТЭТЧЕР

Сэр Бернард Инам много раз бывал в нашей стране, но его нынешний визит отличался от всех предыдущих тем, что не был скован рамками официального протокола и церемониала, а посему оказался самым необычным и самым впечатляющим. Одинадцать лет сэр Бернард возглавлял пресс-службу премьер-министра Великобритании госпожи Маргарет Тэтчер (никто кроме него не пребывал столь долго на таком ответственном и беспокойном посту). Именно в этом качестве он приобрел широкую известность и высокий авторитет в политических кругах, вовсе не будучи политиком. Его «путь вверх» начинался в провинциальной (по английским масштабам) газете в графстве Йоркшир и полностью соответствует рекламе журналистской профессии, которая публиковалась в «Дейли мейл» еще в конце прошлого века: «Самая привлекательная профессия. Обещает самые исключительные возможности для карьеры энергичным молодым людям. Лестница к богатству, социальным и политическим привилегиям...».

45 лет сэр Б. Инам следил за политической борьбой, сильных мира сего. Сейчас, когда после смены правительства Великобритании, он оставил многотрудные обязанности пресс-секретаря «железной леди», с его мнением по-прежнему считаются, поскольку он пользуется в своей стране репутацией человека мудрого и честного.

В последние 20 лет сэр Бернард занимался в Великобритании организацией общественной поддержки в пользу атомных электростанций. Когда он объявил о своем намерении поехать в Чернобыль посмотреть своими глазами на последствия аварии, многие соотечественники сочли его, мягко говоря, не совсем здоровым — настолько велики страхи и сегодня, почти 10 лет спустя. В Дубну Б. Инам приехал сразу из Чернобыля, где был вместе с независимым консультантом по экологическим аспектам атомной энергетики профессором Эриком Войсом, побывавшим в ОИЯИ два года тому назад.

Выступая в Доме ученых, сэр Бернард кратко изложил свое отно-

шение к одной из самых животрепещущих проблем нашего времени. Еще до того, как он стал помощником Маргарет Тэтчер, ему пришлось работать в Департаменте энергии Великобритании, поэтому его знания и в этой области весьма обширны. Ни одна другая отрасль, считает он, не подвергается в наши дни таким нападкам общественности и прессы, как атомная энергетика. Не последнюю роль в этом сыграла авария на Чернобыльской АЭС. Однако, по мнению Б. Инама, ее последствия сильно преувеличиваются, их изучение ведется довольно вяло. Никто не хочет, чтобы Чернобыль повторился, поэтому необходимы глубокие и всесторонние исследования, научно обоснованные сведения, чтобы оказывать максимально возможную помощь тем, кто действительно пострадал от аварии; чтобы должным образом заниматься вопросами повышения надежности и безопасности реакторов. Нужно помогать преодолевать людям страх перед атомной энергетикой, поскольку и сегодня, и в будущем без нее не обойтись. Британское правительство поддерживает ее развитие. Вернувшись домой, сэр Б. Инам намерен приложить еще большие усилия для распространения информации, которую он получил, побывав в Чернобыле, общаясь со специалистами.

В Дубну сэр Бернард приехал по приглашению директора Лаборатории ядерных реакций профессора Ю. Ц. Оганесяна. Исследования в области ядерной физики — тоже в сфере внимания английского журналиста и общественного деятеля. От уровня развития этой науки, говорит он, в немалой степени зависят условия жизни людей, их благосостояние, здоровье. И, конечно, не случайно, что сопровождающим лицом сэра Бернарда в поездке в Дубну стал член Королевского химического общества профессор Эрик Войс. Это ему и его коллеге из Харуэллской лаборатории профессору Д. Ньютону два года назад были сделаны инъекции плутония-237. Английские ученые решили поставить опыт на самих себе, чтобы установить, в каких органах концентрируется плутоний, каким образом его можно «вымы-

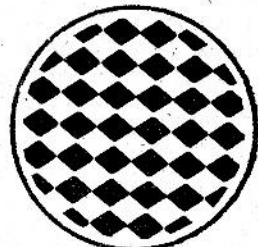
вать» из организма, выяснить другие вопросы.

Эти эксперименты получили широчайший резонанс в прессе Великобритании, которая не скупилась на эпитеты, называя исследователей подопытными кроликами, а плутоний, разумеется, смертоносным. В том, что действительно небезопасный эксперимент закончился удачно, свидетельствует сам профессор Войс: необычайно бодрый и энергичный для своих лет. Соавторами уникального эксперимента по изучению воздействия радиации на человека можно по праву считать специалистов ЛЯР — радиохимиков, физиков, ускорительщиков. Благодаря их виртуозному мастерству, профессионализму был получен препарат такой сверхвысокой чистоты, какой не могли достичь ни в одной другой лаборатории мира. (Об этой работе наша газета подробно рассказывала в 1992 году — № 26). Сотрудничество будет продолжено, планируются новые опыты с радиоактивными веществами, в группу добровольцев включены и женщины. Более того — начата новая программа: по изучению в организме человека метаболизма алюминия. Первая партия препарата, полученная в ЛЯР под руководством начальника Центра прикладной физики С. Н. Дмитриева, отправлена в мас в Харуэлл.

Сэру Бернарду, разумеется, было известно и раньше, что ОИЯИ — это научный центр, где ведутся исследования на мировом уровне. Теперь же он смог убедиться в этом воочию. Гостей из Великобритании, по их признанию, очень беспокоит нехватка средств на развитие исследований в ОИЯИ. И один из способов преодолеть трудные времена они видят в расширении и укреплении контактов с мировым научным сообществом, они готовы этому всячески содействовать.

О чем бы ни заходил разговор — о науке, политике, экономике, где бы ни проходили беседы — в Лаборатории ядерных реакций, в кабинете директора ОИЯИ профессора В. Г. Кадышевского, в Доме ученых — всюду сэр Бернард Инам своим обликом, манерой общения развлек у своих собеседников книжные представления о чопорности и надменности английских лордов. Он был готов отвечать на любые вопросы, рассказывать о характере и стиле жизни госпожи Тэтчер: «Она отдаёт работе каждый час, дарованный ей богом!» Похоже, что и сам лорд Бернард следует этому принципу — его визит в Дубну был весьма кратким и до предела насыщенным.

А. ГИРШЕВА.



## Информация дирекции ОИЯИ

С 24 по 26 мая в ЛВТА проходит рабочее совещание, организованное ОИЯИ совместно с Исследовательским центром в Россендорфе и фирмой CONVEX (Германия). Специалисты фирм CONVEX и Hewlett-Packard представят доклады о деятельности своих фирм, сотрудничестве между ними, новых разработках. Планируются доклады об опыте использования машин CONVEX в Западной Европе и России. Цикл докладов будет посвящен развитию методов и алгоритмов для эффективного использования высокопроизводительных систем (параллельная обработка и векторизация). Предлагается рассмотреть вопрос о создании ассоциации пользователей CONVEX в России.

23 мая ОИЯИ посетили чилийские предприниматели г-н Кристиан Бланк Парга и г-н Хуан Яке. Цель их визита — установление научных и деловых контактов республики Чили с Институтом. Для гостей была организована экскурсия в ЛЯР.

20 мая состоялся научный семинар ЛВЭ — ЛСВЭ, на котором Д. В. Пешехонов выступил с докладом «Измерение спино-зависимой структурной функции протона (сотрудничество СМС)».

20 мая проходил общелaborаторный семинар Лаборатории ядерных проблем, на котором Ю. А. Горнушкин выступил с докладом «Трековые мюонные детекторы на суперколлаидерах».

31 мая в 11.00 в конференц-зале Лаборатории ядерных проблем состоится защита кандидатской диссертации В. А. Барановым на тему «Системы управления и контроля спектрометра АРЕС...».

Объявлены вакансии на замещение должностей:

### Лаборатория ядерных проблем

1. Начальник сектора 2 научно-экспериментального отдела физики элементарных частиц.
2. Начальник сектора 2 научно-экспериментального отдела встречных пучков.
3. Начальник сектора 4 научно-исследовательского отдела автоматизации физического эксперимента.
4. Начальник сектора 3 научно-экспериментального отдела физики элементарных частиц.
5. Начальник сектора 1 научно-экспериментального отдела новых ускорителей.

### Лаборатория сверхвысоких энергий

1. Начальник инженерно-физического сектора научно-экспериментального отдела систем УНК
2. Начальник научно-экспериментального отдела искрового спектрометра ЛСВЭ.

И 8 лет спустя после аварии на Чернобыльской АЭС многих людей волнуют вопросы, насколько вредна радиация, каковы последствия облучения, как уберечься от этой напасти. Некоторые просто больны радиофобией. В прессе появлялось множество статей, по-разному отвечавших на эти вопросы, и нельзя было разобрать, где правда, а где некомпетентность или даже ложь.

Сегодня мы публикуем беседу с известным не только в нашей стране, но и за рубежом радиобиологом профессором В. И. КОРОДИНЫМ, действительным членом Академии естественных наук России. В настоящее время он занимается радиационно-индуцированным мутагенезом дрожжей. Но область его интересов гораздо шире и включает, кроме всего прочего, проблему облучения человека в малых дозах.

мозгового синдрома.

При увеличении доз облучения организмы начинают погибать в более ранние сроки (на 3—7-е сутки; при костно-мозговом синдроме — на 10—20-е сутки) — к костно-мозговому синдрому присоединяется кишечный синдром. При еще больших дозах, порядка тысяч рад, организмы погибают в течение одного-двух дней после облучения в результате нервного синдрома, т. е. поражения центральной нервной системы. Во всех случаях исходной причиной гибели служит поражение клеток — костного мозга, тонкого кишечника и нервных тканей. Это — при внешнем облучении организмов, причем взрослых. При облучении в эмбриональный период, когда формируются органы и ткани, даже меньшие дозы (порядка нескольких рад) могут вызывать различные необратимые нарушения, такие, как уродства го-

# РАДИАЦИЯ

Владимир Иванович, расскажите, пожалуйста, когда и где мы подвергаемся облучению?

Действию ионизирующих излучений мы подвергаемся всегда и везде: потоки космических лучей, излучения радиоактивного изотопа калия, содержащегося в каждом из нас, и других элементов постоянно действуют на человека. На поверхности Земли этот природный фон радиоактивности равен примерно 0,1 рад/год. К нему добавляется дополнительное облучение при полетах на самолетах, при рентгенологических медицинских обследованиях и, изредка, за счет производственных условий.

Следует заметить, что 0,1 рад/год — это среднее значение природного фона. Геологические особенности разных регионов могут существенно его повышать. Так, в некоторых районах Индии, Ирака и Южной Америки природный фон достигает 1,0 и 10,0 рад/год и даже более высоких значений.

Насколько опасно жить в городе или работать в учреждении, где находится ускоритель или реактор?

Совершенно безопасно. На всех подобных объектах налажен четкий контроль за соблюдением норм безопасности.

Какие последствия наблюдаются у людей, облученных выше предельно допустимой дозы?

Если человека или других млекопитающих облучать в достаточно высоких дозах (порядка десятков и сотен рад), можно наблюдать лучевую болезнь. Первым признаком лучевой болезни служит нарушение кроветворения (что регистрируется по состоянию периферической крови). С течением времени, при малых дозах, картина крови может нормализоваться, и облученный организм выживает. Картина крови может также ухудшаться, и тогда неизбежна гибель. Это — гибель за счет косто-

лов, конечностей или внутренних органов. Это — не наследственные изменения, а именно пороки развития. При дальнейшем уменьшении доз облучения признаки лучевого поражения не проявляются. Это относится к внешнему облучению. При попадании в организм изотопов разные изотопы концентрируются преимущественно в разных тканях (так  $^{131}\text{I}$  — в клетках щитовидной железы), и тогда облучению подвергаются в основном те органы или ткани, в которых накапливается тот или иной изотоп. Это чревато различными опухолями, в том числе злокачественными.

Каковы последствия аварии на ЧАЭС для здоровья людей, подвергшихся облучению?

Людей, подвергшихся облучению в результате аварии на ЧАЭС можно разделить на три группы. Первая — это ликвидаторы, находившиеся вскоре после аварии вблизи сильных источников облучения, вторая — часть (меньшая) населения Белоруссии и Украины, которая в ближайшие дни после аварии попала в зону прохождения радиоактивного облака и получила не только повышенные дозы внешнего облучения, но и радиоактивный йод ( $^{131}\text{I}$ ). И третья группа — это остальное население (85—90 процентов), подвергавшееся хроническому действию небольших доз внешнего и внутреннего облучения за счет радионуклидов, загрязнивших территории их проживания (в том числе в России).

Среди первой группы встречаются случаи хронической и острой лучевой болезни, в том числе с летальным исходом. Среди второй группы лучевой патологии не наблюдается, но отмечается повышенные частоты (особенно среди детей) появления опухолей щитовидной железы (за счет накопления изотопа йода-131). Среди третьей (основной) группы

поселения никаких связанных с облучением отклонений нет. Это и естественно — мощности доз облучения, которым подвергаются эти люди, слишком малы, чтобы вызвать какие-либо последствия.

После взрыва реактора в Чернобыле в прессе печатались фотографии животных-мутантов с двумя головами, тремя глазами и т. п., писали об огромных растениях...

Ни одного достоверного случая появления мутантов ни у человека, ни у животных и растений, попавших в зону чернобыльской катастрофы, не зарегистрировано. Случаи, описанные в популярной прессе (журналы, газеты), являются либо плодами воображения журналистов, либо это изредка возникающие врожденные уродства, на которые раньше не обращали внимания, а теперь начинают связывать с последствиями облуче-

катастрофы, так и после аварии на Южном Урале, таких последствий облучения до сих пор не обнаружено. Тем более их нельзя ожидать и в дальнейшем — ведь с каждым годом мощность дозы облучения уменьшается (за счет распада радиоактивных элементов), а с ней уменьшается и возможность воздействия облучения на клетки и эмбрионы.

#### Насколько вредны малые дозы?

Проблема малых доз сводится, в основном, к выявлению величины дозы облучения, после которого можно ожидать каких-либо отклонений (например, в здоровье человека) по сравнению с необлученным контролем. При этом можно говорить о малых дозах однократного кратковременного (острого) облучения и малых мощностях доз хронического облучения. Обнаружение последствий

## ● СТУДЕНТ БЕСЕДУЕТ С ПРОФЕССОРОМ

ний ПДД в сторону их повышения. Владимир Иванович, а где больше предельно допустимые дозы, у нас или за рубежом?

Во многих странах ПДД были ниже, чем у нас, а именно 0,1 рад/год. Сейчас такие ПДД приняты в Белоруссии и на Украине. Но столь низкие значения ПДД ничем не обоснованы. У экспертов доминировала перестраховочная оценка. В настоящее время рассматриваются более высокие дозы порядка 1 рад/год.

Существуют ли абсолютно безопасные дозы?

Было время, когда специалисты считали, что абсолютно безопасных доз нет: любая доза, сколь бы маленькой она ни была, обязательно вызовет какой-то процент мутаций, а следовательно, и врожденных уродств или раковых опухолей. Но это представление основано на признании необходимости повреждений, вызывающих мутации, и на линейности зависимости частоты мутаций от дозы облучения. То и другое оказалось неверным. Поэтому в последние годы эта точка зрения подвергнута сомнению. В опытах на разных объектах показано что при уменьшении облучения ниже 10 — 30 рад, в некоторых случаях последствия выше ожидаемых, а в некоторых — ниже. Можно поэтому думать, что абсолютно безопасные дозы существуют, и к ним следует относить дозы, не вызывающие отклонений от нормы у больших масс населения, например, у миллионов людей. Для острого облучения это будет, по-видимому, дозы порядка 1 рад/год, а для хронического — порядка 10 рад/год. Сейчас начинает проводиться целенаправленное изучение этой проблемы.

Существование абсолютно безопасных доз облучения вполне естественно. Ведь все живые организмы развивались в условиях постоянного действия на них фонового облучения и различных химических веществ, вредных для организма. Это обусловило, в частности, развитие у живых организмов защитных и репаративных систем, постоянно работающих на ликвидацию спонтанно возникающих повреждений их генома. Резервная мощность этих систем очень высока, что и приводит к ликвидации значительной доли последствий их облучения. Сейчас, следовательно, речь должна идти не о том, есть или нет абсолютно безопасные дозы облучения, а о том, чтобы установить значения таких доз.

Из всего сказанного выше, как я понял, следует, что «не так страшен черт, как его малюют». При аккуратном обращении с радиоактивными веществами и четко налаженном контроле за их использованием никакого вреда радиация не принесет.

Интервью подготовил  
студент МИФИ  
Николай ЗЮЗИКОВ.

# И ЧЕЛОВЕК

ния. Это вполне естественный психологический эффект чернобыльской катастрофы. Ведь для того, чтобы зарегистрировать повышение мутаций в результате облучения, требуются дозы, во много раз превышающие те, которые обусловлены чернобыльской катастрофой, а чтобы оценить частоту таких событий, требуется обследовать десятки тысяч контрольных, т. е. необлученных и облученных объектов, проживающих в одинаковых условиях. То и другое сделать практически невозможно.

А есть ли основания полагать, что у детей, чьи родители были облучены, появятся какие-либо отклонения от нормы?

Можно говорить об отклонениях от нормы детей за счет их облучения в эмбриональном периоде и за счет мутаций в гаметах (половых клетках) одного или обоих родителей. Если такие отклонения и встречаются, они ничем не отличаются от спонтанных (т. е. возникающих без облучения) аномалий, и выявить их связь с облучением можно лишь путем статистического анализа в том случае, когда их частота превышает контроль. Это особенно трудно сделать в нашей действительности, где из-за различных химических загрязнений воздуха, воды и продуктов питания частота врожденных аномалий у новорожденных очень высока — до десятка процентов.

Эти аномалии могут затрагивать самые разные признаки — от таких, ярко выраженных уродств, как нарушения головного мозга, или конечностей, слепота и т. д., до мелких различий в физиологии, проявляющихся лишь с возрастом. На этом фоне воздействие ионизирующих излучений, особенно в малых дозах (как после Чернобыля), обнаружить очень трудно. Не удивительно поэтому, что, как после Чернобыльской

малых доз тесно связано с размером выборки, т. е. с числом облученных и контрольных (необлученных) объектов. Так, статистика показывает, что для того, чтобы установить, есть или нет последствия облучения человека дозой в 10 рад, требуется сравнить 50 тысяч облученных в этой дозе с таким же количеством необлученных, а если речь идет о дозе в 1 рад, то объем выборки уже достигнет 5 млн. человек.

В обоих случаях речь идет об обнаружении последствий острого облучения. При хроническом облучении размеры выборки должны быть намного больше: ведь при хроническом облучении, наряду с накоплением повреждений, идут полным ходом процессы восстановления клеток и тканей от последствий облучения, что должно сильно уменьшать эффективность полученной дозы. Столь большие размеры выборки обусловлены тем, что после облучения, в общем, встречаются те же нарушения, что и без облучения (в контроле), только с несколько большей частотой.

Поэтому неудивительно, что науке до сих пор неизвестно, оказывают ли какое-либо действие на организм малые дозы — от 10 рад и ниже, особенно при хроническом облучении. О возможных последствиях действия малых доз судят, главным образом, путем экстраполяции эффектов больших доз к малым дозам, но законно ли проводить такие экстраполяции — неизвестно, экспериментальных данных нет. Поэтому при оценках возможных последствий действия малых доз обычно доминирует перестраховка — «как бы не навредить». Этим и обуславливается значение предельно допустимой дозы в 0,5 рад/год. Эта доза — заведомо ниже тех доз, при которых можно ожидать какие-либо последствия. В настоящее время международные комиссии ставят вопрос о пересмотре значе-

Не многие знают, что рабочие касеты реактора ИБР-2 изготавливались непосредственно в Лаборатории нейтронной физики. Сама эта работа была настолько уникальна для ОИЯИ, что фоторепортер Ю. А. Турманов снимал каждый шаг создания участка и затем — изготовления касет. Собирались выпустить брошюру, однако по соображениям режима тогда никаких публикаций, кроме маленькой заметки в нашей газете, не появилось. Сегодня об этом можно рассказать. И редакция попросила поделиться воспоминаниями о том, как все это делалось, заместителя главного инженера ИБР-2 А. И. БАБАЕВА. С 1950 года он работал на «Маяке» в Челябинске-40,

пьем по ЛНФ определил состав сотрудников, принимавших непосредственное участие в создании участка сборки касет и в проведении их сборки. Эта работа была поручена лучшим специалистам лаборатории: Н. А. Мацуеву — начальнику электро-механических мастерских, ответственному за сборку и сварку касет, ответственному за проведение испытаний касет и твэлов на герметичность А. А. Белякову — инженеру ОМС, радиационный контроль — руководителю группы ОРБиРИ В. А. Архипову. В эту группу вошли сварщики М. Г. Зайцев, Е. А. Бясов; слесари-сборщики Б. А. Дыбин, Э. П. Пилипенко, вакуумщики В. П. Душкин, В. М. Тур, дозиметристы

1980 год был насыщен многими важными техническими проблемами. В феврале, когда благополучно заполнили натрием второй контур и уже подготовили к заполнению первый, а на последнем этапе отработали технологию по извлечению касет из зоны реактора, выявились существенные недостатки в этом процессе. Для решения проблемы дирекция лаборатории привлекла многих специалистов КБ и Опытного производства: начальника КБ Б. И. Воронова, руководителей групп В. И. Константинова, А. В. Андросова, сотрудников КБ В. В. Снеговую, В. И. Прошлякову, Г. И. Коленову, З. Ф. Захарову, Е. Ю. Замрий, специалистов электро-механических матерских под руководством Н. А. Мацуева. Среди них — Н. Ф. Сурминов, Б. Ф. Дыбин, В. И. Котов, Ю. А. Сясегов, Н. Б. Воронин, В. В. Суховеев, В. А. Кастеров, М. В. Калинин, А. Г. Пименов, А. Ф. Кузин, А. Г. Буласв. Заказы по изготовлению оснастки для доработки ячеек корпуса реактора шли с приписками: «Очень срочно!». Это диктовалось сроками энергопуска.

## СБОРКУ КАССЕТ ВЕЛИ САМИ

в 1962-м переехал в Дубну, вначале был начальником смены реактора в ЛНФ, затем Алексей Иванович стал непосредственно заниматься решением задач по созданию уникального импульсного реактора ИБР-2.

Одним из важнейших этапов подготовки к пуску реактора ИБР-2 было изготовление рабочих касет. Попытка разместить этот заказ на предприятиях Средмаша (так называлось министерство, предприятия которого занимались изготовлением тепловыделяющих сборок для реакторов Союза) не увенчалась успехом. Все предприятия из-за загруженности отказались делать касеты, пришлось встретиться с заместителем министра А. Г. Мешковым и обсудить эту проблему. На встрече были Е. Д. Воробьев, начальник отдела реакторов с инжектором, и автор данной статьи. Заместитель министра предложил организовать сборку касет в ОИЯИ. Но так как касеты были необходимы ЛНФ, то эта проблема и решалась у нас.

13 декабря 1976 года заместитель министра Н. А. Семенов утвердил «Мероприятия по подготовке и проведению окончательной сборки и сварки рабочих касет реактора ИБР-2», что позволило быстро организовать технологический участок. Был подключен ряд организаций столицы, среди них — Научно-исследовательский и конструкторский институт энерготехники (НИКИЭТ). Место для организации технологического участка любезно предоставил нам В. Ф. Филимонов, начальник отдела ОРДВ.

Прежде я не занимался сборкой касет, не был знаком с технологией этого дела. Но все мои возражения просто не принимались в расчет, когда было объявлено решение дирекции поручить мне создать такой участок. Стояли в лаборатории тогда только столы, а через полгода все должно было быть готово. 10 дней командировки в Электросталь — и за работу.

9 декабря 1976 года директор лаборатории И. М. Франк распоряже-

Н. В. Филиппов, Н. Н. Колякин.

9 марта 1977 года главный инженер ОИЯИ Ю. Н. Денисов утвердил положение о технологическом участке, а 22 марта он был введен в эксплуатацию.

За три месяца представитель Государственного комитета по использованию атомной энергии в СССР А. М. Петросьянц побывал на участке три раза. Специалисты из НИКИЭТ Е. Ф. Каргашов, А. Г. Силановичей, В. М. Родин, Р. С. Сычев, И. С. Головин, В. М. Захаркин высоко оценили созданный в ЛНФ технологический участок.

Для нас это было совершенно новое, очень ответственное дело, а поэтому готовились весьма тщательно. Отрабатывались технологии, проверялись твэлы на герметичность, проводился входной контроль твэлов и комплектующих изделий. Особенно тщательно выполнялась очистка твэлов от альфа-активности.

Но вот все готово. Все материалы представлены комиссии. В ее присутствии были сварены касеты из имитаторов. Техническое совещание, которое состоялось 27 апреля, разрешило проведение сборки и сварки рабочих касет.

28 апреля в 14.20 была изготовлена первая рабочая кассета за номером 126. Это был наш первомайский подарок, за что коллективу ЛНФ присудили I место в соцсоревновании, и наша колонна возглавляла демонстрантов ОИЯИ с переходящим Красным знаменем.

Рабочие касеты — ответственные изделия для реакторов. От качества их изготовления зависит его дальнейшая судьба, поэтому каждая кассета принималась комиссией из высококвалифицированных специалистов с особой тщательностью.

К 22 июля все сваренные рабочие касеты были приняты комиссией, а 6 сентября акты приемной комиссии утвердил заместитель министра А. Г. Мешков. Была открыта дорога к проведению физического пуска реактора без теплоносителя, который и состоялся в ноябре 1977 года.

Нужно сказать, что в то время старшие мастера электро-механических мастерских Б. И. Зайцев и В. М. Крылов, технолог Л. Г. Орлов понимали нас и принимали все меры, чтобы заказы выполнялись досрочно.

Нельзя не вспомнить 27 августа. В 11 часов подвижный отражатель занял свое постоянное место у корпуса аппарата. Этот торжественный этап в жизни реактора напоминал спуск корабля на воду. Перед началом установки подвижного отражателя на место все присутствующие расписались на стене в нише.

Минутная готовность, и подвижный отражатель — громадина в десятки тонн — послушно тронулся с места и медленно стал придвигаться к корпусу аппарата. А. Ф. Зацепин, как капитан, важно осматривал его со всех сторон с выражением решительной готовности предотвратить всякие случайности. И вот подвижный отражатель встал у корпуса аппарата. Все облегченно вздохнули, желая безотказной работы.

К этой волнующей минуте шаг за шагом шли сотрудники отдела механических систем под руководством В. П. Воронкина, среди них — руководитель группы В. К. Титков, старший инженер А. Ф. Зацепин, слесари В. Н. Жуков, Н. А. Шилин, А. А. Девойно, Л. А. Канев, С. А. Моралин, А. В. Титкин. Это в сотрудники отдела установки ИБР-2: руководитель группы СУЗиКИП Б. Н. Бунин, инженеры Н. А. Анцупов, Л. В. Едунов, С. Г. Дробина; и специалисты электротехнологического отдела под руководством Г. В. Ветохина, среди них руководитель группы А. И. Селознев, инженер С. В. Козеников, электромонтеры В. Г. Подгоров, В. П. Ерусалимцев.

Прошло десять лет после того, когда решением Государственной комиссии введен в эксплуатацию реактор ИБР-2. Десять лет бесперебойно он выдает физиком свою продукцию в виде нейтронов,

Уважаемая редакция! Мы обращаемся в вашу газету с надеждой получить ответ на вопрос, который нас очень волнует. Наши дети учатся в школе-гимназии № 8, за их обучение каждый месяц мы вносим плату, даже за летние месяцы, когда дети на каникулах. Прием плата за учебу постоянно растет, но ничего не меняется в расписании уроков, да и нам зарплату не увеличивают. Нам хотелось бы знать, оплачивается ли учеба наших детей из городского бюджета и в каком размере? Поче-

## ◆ РОДИТЕЛИ ЗАДАЮТ ВОПРОС ЗА ЧТО МЫ ПЛАТИМ?

му гороно весь контроль за тем, как расходуются деньги, которые платят родители, переложило на родителей, которые не являются специалистами в сфере образования и не могут так,

как полагается, провести проверку? Хотелось бы знать также, контролирует ли гороно, как организован процесс обучения в государственных школах-гимназиях, школах-лицеях, соответствует ли обучение в них громким названиям?

Думаем, что эти вопросы интересуют многих родителей. И мы будем очень благодарны газете, если она поможет нам получить ответ.

Группа родителей.  
(подписи).

## ДВА ОТВЕТА НА ОДНО ПИСЬМО

По сути вопросов, поставленных родителями, могу дать ответ только в самой общей форме, так как мне не известно, о каком конкретно классе идет речь.

Родители учащихся вносят ежемесячную, дифференцированную, в зависимости от числа дополнительных предметов, преподаваемых в данном классе, плату.

Деньги расходуются на оплату труда преподавателей за уроки сверх учебного плана, на приобретение учебных пособий, дающих возможность обучать детей по углубленной программе.

Параллельно с гимназическими классами существуют классы, работающие по стандартным программам и учебникам. Перевод из гимназических в общеобразовательные классы осуществляется по заявлению родителей беспрепятственно.

**Ю. П. КУРЛАПОВ,**  
директор школы-гимназии.

Согласно Закону РФ «Об образовании» обучение в общеобразовательной школе, включая школы-лицей и школы-гимназии, является бесплатным. Средства, на содержание образовательных учреждений выделяются из городского бюджета, их достаточно, чтобы образовательный процесс организовать в пределах базисного учебного плана. Администрация школы не вправе взимать плату с родителей за изучение учащимися дисциплин, не предусмотренных учебным планом того или иного класса.

Если по просьбе родителей и учащихся в учебные планы вводятся до-

полнительные предметы, не предусмотренные учебным планом (второй иностранный язык, дополнительные уроки физкультуры и т. д.), то администрация школы за эти дополнительные часы взимает плату с родителей. Ее размер определяется путем составления сметы, в которой определяется педагогическая заработная плата, взимаемые налоги, расходы на бухгалтерский учет, приобретение дополнительной литературы и учебно-наглядных пособий, необходимых для изучения дополнительных предметов. Подчеркиваю, что плата с родителей взимается только с их согласия. Если родители не хотят, чтобы их дети изучали отдельные предметы сверх учебного плана, они дополнительной платы не вносят, и дети эти уроки не посещают.

Плата с родителей взимается и за 2 летних месяца, когда дети на каникулах. Из этих средств учителям в летний период выплачиваются отпускные из расчета 48 рабочих дней. Плата за третий летний месяц может взиматься только с согласия родителей. Эти средства могут быть использованы на приобретение литературы и учебных пособий, необходимых для изучения дополнительных предметов.

Решение о введении в учебные планы дополнительных предметов принимаются не единолично директором школы, а собранием родителей того или иного класса на добровольных началах. Дирекция школы при наличии возможностей реализует решение собрания родителей.

Гороно ведет учет и контролирует правильность расходования бюджет-

ных средств. Родительские средства вносятся добровольно родителями, правильность определения размера и расходования родительских средств подвластна только родителям. Директор школы по требованию родителей обязан давать полный отчет о расходовании родительских средств. Для контроля за правильностью расходования родительских средств в составе родительского комитета школы создается ревизионная комиссия, ей должна быть доступна и подконтрольна вся финансовая документация по родительским средствам. Среди тысячи родителей найдутся специалисты, в том числе и учителя, которые в состоянии разобраться в этом несложном вопросе. В случае необходимости в бухгалтерии гороно можно получить консультацию по этим проблемам.

Директору школы-гимназии № 8 Курлапову Ю. П. предложено хранить родительские средства не на расчетном счете фирмы «Система», а на спецсчете городского отдела народного образования.

Контроль со стороны гороно за работой государственных школ, в том числе лицей и гимназий, осуществляется постоянно.

Сказать, что школа-лицей и школы-гимназии (№ 6, 3, 8) в полной мере отвечают «громким названиям», еще рановато. Педагогические коллективы этих школ находятся в творческом поиске, и, надеемся, что успех будет сопутствовать им.

**Э. Э. ЛИЙВАК,**  
начальник гороно,  
заслуженный учитель РФ.

## ◆ НАША СПРАВКА

В школе № 4 организованы специализированные классы — экономические, физико-математические, классы с углубленным изучением двух языков — французского и английского, английского и немецкого. Работают факультативы. Все обучение в школе бесплатное.

Школа-лицей № 6. Здесь в начале года плата за обучение была 5—7 тысяч рублей, в мае — 15 тысяч для учеников 5 — 11-х классов, 11 тысяч — для учеников 1 — 3 классов. В лицее есть физико-математический, гуманитарные классы. Предусмотрен ряд льгот в оплате обучения. Если двое детей из одной семьи учатся в лицейских классах, то родители вносят лишь 50 процентов от установленной суммы. Несколько учеников вообще освобождены от платы за учебу. Дифференцирован-

ная оплата дает возможность сохранить в лицее учеников из семей со средним достатком, малообеспеченных. При этом плату за обучение предложено вносить в конце месяца, когда родители получают зарплату. Оплату за три летних месяца родители должны будут вносить в течение лета.

В школе-гимназии № 8 дети обучаются в физико-математическом, химико-биологическом, гуманитарном классах. С младших классов ведется обучение иностранному языку, в классах среднего звена изучают два иностранных языка. В сентябре все платили за учебу 5 тысяч рублей, в мае в младших классах плата не изменилась, в 5-м классе — 6 тысяч, в 6 — 9-м — 8 тысяч, в 10 — 11-м 14 тысяч. Оплату берут за все летние месяцы, в этом году ее необходи-

мо внести в течение мая—июня. В оплате за учебу, как сообщили в школе № 8, есть льготы для ряда категорий учеников.

В школе № 9 введено обучение иностранным языкам с младших классов. Организованы классы с углубленным изучением иностранных языков. Обучение бесплатное.

Частные школы. В «Полис-лицее» сегодня ежемесячная плата за учебу составляет 40 тысяч. В «Роднике» — 46 тысяч. В «Гармонии» плата за учебу от 44 до 57 тысяч. 7 детей получают стипендию в размере минимальной оплаты труда, деньги на эти цели выделяет лицей. Учебу трех детей, семьи которых не имеют достаточных средств, оплачивают спонсоры (полностью или частично). Это делается для того, чтобы «Гармония» не теряла талантливых учеников.

# ЛЕТО, АХ, ЛЕТО!

ТРИДЦАТЬ ПЯТЫЙ ЛЕТНИЙ  
СЕЗОН ОТКРЫВАЕТ  
В ЭТОМ ГОДУ  
ИНСТИТУТСКИЙ ЛАГЕРЬ  
ОТДЫХА ШКОЛЬНИКОВ  
«ВОЛГА».

Традиционно выезд первой смены запланирован на первое июня, а сейчас в лагере активно ведутся подготовительные работы. Как сообщила нам и. о. директора лагеря **Н. Н. Федорова**, около 50 работников во главе с заведующим хозяйством лагеря **В. Г. Симариным** трудятся там постоянно. Рабочих необходимых специальностей откомандировали РСУ, ОГЭ, ОП, АТХ. Ежедневно выезжают и сотрудники лабораторий — по графику, хотя необходимо отметить, что комплектование этой временной бригады идет с трудом: выезжает от 60 до 70 процентов требуемого состава. Есть, видимо, смысл продумать на будущий год определенную систему стимулов, поскольку на энтузиазм рассчитывать уже не приходится.

Параллельно с хозяйственными работами идет и комплектация кадрового состава на лето. В основном он набирается из проверенных людей, не однажды выезжавших в этот лагерь, имеющих не только опыт, но и желание работать с детьми. Как и в прошлые годы, в помощь воспитателям и вожатым в отрядах будут работать старшеклассники. Как и в прошлом году, предполагается за лето «пропустить» четыре смены, а вот количество отдыхающих детей в смене пришлось (по очевидным для всех причинам) уменьшить с 285 до 200 человек. Всего предполагается в смене 7 отрядов для детей от 6 до 13 лет.

На материальное оснащение — спортивный инвентарь, материалы для работы кружков, канцтовары и прочее — миллион рублей выделил ОКП-22. Выделены деньги и на дотацию путевок для детей сотрудников Института — выкупить путевки своим детям родители смогут за 23 тысячи рублей. Как и прежде, молоко в лагерь будет завозить из Юркино. Об остальных продуктах заботу берет на себя ООПиТ. Остается лишь надеяться, что погода в это лето не подведет, и дети хорошо отдохнут, даже не выезжая на юг.

## РАСПИСАНИЕ

движения поездов ДУБНА — МОСКВА с 29 мая 1994 г.

Отправл. из Дубны	Прибыт. в Москву	Дни недели	Отправл. из Москвы	Прибыт. в Дубну	Дни недели
4-23	7-13	ежедн.	4-08	6-56	ежедн.
6-01	8-44	ежедн.	6-44	9-34	ежедн.
6-39	9-10	ежедн.	7-48	10-08	кр. 6
7-06	9-56	ежедн.	8-00	10-44	6
9-48	12-43	ежедн.	9-13	12-03	ежедн.
11-16	13-20	кр. 6	10-30	13-29	6, 7
11-16	13-20	6	13-30	15-35	ежедн.
12-38	15-27	6, 7	13-36	16-32	ежедн.
13-39	16-28	ежедн.	14-52	17-40	ежедн.
15-45	17-56	ежедн.	17-29	19-52	кр. 5, 7
16-47	19-36	ежедн.	17-29	20-02	5, 7
18-14	21-25	ежедн.	18-03	20-57	кр. 7
20-30	23-05	7	18-03	21-22	7
20-39	22-50	кр. 5, 7	19-56	22-37	ежедн.
20-39	22-50	5	21-09	23-20	ежедн.
21-45	0-39	ежедн.	22-45	1-31	ежедн.

Жирным шрифтом выделены безостановочные поезда, формируемые из электросекций повышенной комфортабельности.

## ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

25 мая, среда

20.00. Концерт городского симфонического оркестра. Дирижер — Евгений Ставинский. Солист — лауреат международных конкурсов Эдуард Грач. В программе произведения зарубежной и русской классики. Вход свободный.

26 мая, четверг

20.00. Художественный фильм «В постели с врагом» (США).

27 мая, пятница

20.00. Художественный фильм «Окно в Париж» (Франция — Россия, 1993 г.).

28 мая, суббота

16.30. Лекция «Олимпиада и олимпиады». Лектор — искусствовед Б. И. Ривкин.

19.00. Программа Дня города (см. 1-ю стр.). Вход свободный.

29 мая, воскресенье

20.00. Детективный фильм «Зеленый лед» (США).

## ВНИМАНИЮ ЮРИСТОВ!

Для участия в конкурсе на поступление в создаваемую Дубненскую юридическую консультацию приглашаются лица, имеющие высшее юридическое образование, стаж работы на юридических должностях, а также постоянную дубненскую прописку и постоянно проживающие в г. Дубне.

Адрес Президиума Московской областной коллегии адвокатов: 105037, г. Москва, Измайловский проспект, 49. Телефоны: 367-85-43, 367-83-54.

Утерянную печать кооператива «Аталанта» с 19.05.94 г. считать недействительной.

СНИМУ КВАРТИРУ. Звонить после 20 часов, тел. 4-09-88.

Выражаем глубокую признательность коллективу Лаборатории ядерных реакций, разделившему с нами горечь утраты и оказавшему неопеченную помощь в организации похорон нашего любимейшего мужа и папы Покровского Владимира Николаевича.

Жена, сын.

## РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА В ДУБНЕ

По данным отдела радиационной безопасности и радиационных исследований ОИЯИ радиационный фон в Дубне 23 мая 7—10 мкР/ч.



Газета выходит по средам.  
50 номеров в год.  
Тираж 1550  
Индекс 55120

Редактор А. С. ГИРШЕВА

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,

корреспонденты — 65-181, 65-182,  
65-183,

Подписано в печать 24.05.94 в 14.00.

Регистрационный № 1154 Цена в рознице — 40 руб.

Дубненская типография Упрполиграфиздата Мособлисполкома, ул. Курчатова, 2-а, г. Дубна. Заказ 862.