



# НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 27 (3166) ♦ Среда, 14 июля 1993 года

## • СООБЩЕНИЕ В НОМЕР

### НУКЛОТРОН: первые эксперименты

В период с 26 июня по 6 июля в Лаборатории высоких энергий прошел второй сеанс работы нового сверхпроводящего ускорителя релятивистских ядер — нуклотрона.

С самого начала работы была получена устойчивая циркуляция пучка дейтронов при энергии инжекции 5 МэВ/нуклон. Затем были отлажены параметры циклов питания магнитов и линз в динамическом режиме и настроен режим ускорения. В соответствии с программой сеанса достигнута энергия 200 МэВ/нуклон. Параметры пучка независимо контролировались как по показаниям с пикап-электродов, так и по свечению от взаимодействия пучка с веществом внутренних мишеней.

Физические группы спектрометра ядер отдачи и сотрудничества СФЕРА выполнили первые измерения спектров вторичных частиц от ядерных реакций, вызванных ускоренными дейтронами. Использовалась методика  $dE-E$  спектрометрии, которая позволила идентифицировать вторичные протоны и дейтроны.

Следующий сеанс планируется провести осенью. Анализируя итоги, можно сказать, что Институт сделал важный шаг в развитии собственной конкурентоспособной ускорительной базы.

А. КОВАЛЕНКО, главный инженер ЛВЭ,  
руководитель работ по проекту «Нуклотрон».

ТАКОЙ СТАТУС — полноправного подразделения научного центра — приобретает Международный университет «Дубна». Еще не завершено решение множества организационных вопросов, связанных с созданием этого учебного заведения, однако 12 июля открылся его первый — летний семестр. Таким образом положено начало университету-ассоциации, готовому принимать в свои ряды новых участников. На сегодняшний день в числе учредителей Международного университета вместе с ОИЯИ выступают Комитет по высшему образованию, Министерство науки и технической политики Российской Федерации, МГУ, МИФИ, МФТИ, НИИЯФ МГУ и мэрия Дубны.

Выступая на открытии университета, председатель оргкомитета вице-директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян напомнил, что курс на создание Международного университета при ОИЯИ был взят год назад по инициативе директора профессора В. Г. Кадышевского, но создается вуз не на пустом месте: три года на базе ОИЯИ действует Учебно-научный центр, опирающийся на шесть кафедр ведущих вузов — МГУ, МИФИ, МФТИ, а также на сам ОИЯИ, на его давние и славные традиции подготовки научных кадров. «УРОКИ ЧЕРНОБЫЛЯ» — так кратко сформулирована тема летнего семестра, курсов по радиационной безопасности, которые включают в себя физические, медико-биологические и экологические аспекты проблемы, выбранной как ключевая. Это основано на убеждении, что опасность для людей таят в себе обе крайности в оценке ядерной энергии

## ЕЩЁ ОДНА ЛАБОРАТОРИЯ —

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ, ОТКРЫЛАСЬ 12 ИЮЛЯ В ОИЯИ

тики: как необузданная радиофобия, так и безоглядный оптимизм. Только точные знания специалистов дают ключ к решению сложных проблем ядерной энергетики, и в числе первых из них — ядерная безопасность.

На открытии университета выступил первый заместитель министра науки и технической политики РФ профессор А. Г. Фомотов, который заявил, что Миннауки, являясь одним из учредителей университета, будет делать все необходимое, чтобы задачи, поставленные перед ним, были выполнены.

Приславший в Дубну представитель МАГАТЭ профессор А. Гонзалес в своем выступлении говорил о том, что Международное агентство по атомной энергии готово оказывать помощь в улучшении условий ядерной безопасности в республиках бывшего Союза, в России — с этой целью разработана программа.

Председатель Комитета по чрезвычайным ситуациям Минатома России В. А. Губанов выразил благодарность организаторам курсов за то, что они выбрали такую животрепещущую тематику, поскольку сейчас нет более важных и сложных задач, чем распространение достоверной информации о Чернобыльской аварии, об уровне работы по радиацион-

## Встреча с Полномочным Представителем России

7 июля в Москве, в Министерстве науки и технической политики состоялась рабочая встреча Полномочного Представителя правительства Российской Федерации министра Б. Г. Салтыкова с директором ОИЯИ В. Г. Кадышевским и вице-директором А. Н. Сисакяном. Во время встречи обсуждался широкий спектр вопросов деятельности ОИЯИ. В центре внимания были проблемы финансирования ОИЯИ со стороны Российской Федерации, а также проект Соглашения между правительством РФ и ОИЯИ.

ной безопасности, подготовка специалистов широкого профиля.

Председатель городского Совета А. П. Сумбаев отметил в своем выступлении, что Дубна обладает всем спектром экологических проблем, имеет особую специфику, связанную с деятельностью на территории города ОИЯИ. Он передал участникам летнего семестра Международного университета приветствие от руководства областного Совета, который согласился стать спонсором этого важного мероприятия.

О высоком уровне образовательной программы университета свидетельствует тот факт, что она включает в себя лекции ведущих специалистов в области радиационной безопасности из разных стран: начальника отдела ЦЕРН, профессора М. Хоферта, директора Института радиационной безопасности Австрийского исследовательского центра профессора К. Дуфтшмида, специалистов из российских центров и Украины, Польши...

В студенческой аудитории — старшкурники из вузов Болгарии, Германии, Польши, России, Эстонии...

После того, как директор ОИЯИ профессор В. Г. Кадышевский ознакомил во вступительной лекции с основными направлениями деятельности Института, перспективами его развития, студенты университета приступили к изучению первой части программы — «Основные концепции радиационной безопасности».

Летний семестр продлится до 22 августа, и мы намерены подробно знакомить читателей нашей газеты с тем, как он будет проходить.

А. САШИНА.

## Первый в городе проспект

**ДОЛГОЕ ВРЕМЯ** Объединенным институтом ядерных исследований руководил крупнейший ученый-физик академик Н. Н. Боголюбов. Дирекция Института, Комитет Полномочных Представителей обратились к городским властям с предложением об увековечении его памяти. Общественная комиссия по топонимике при малом Совете поддержала это обращение, и 9 июля вышло постановление мэра Дубны, в соответствии с которым улица Первомайская и часть улицы Калининградской (с дома № 5 по дом № 11) будут переименованы в проспект Боголюбова.

## Пока идёт лето

**КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ** — основные, которые ведутся в летний период специалистами ремонтно-строительного участка ОИЯИ. Так, в настоящее время на объектах площадки Лаборатории ядерных проблем и в гостинице на Московской, 2 этим занимается участок бригады Г. А. Розановой. Все участки РСУ задействованы в малярных, штукатурных и других общестроительных работах, а также благоустройстве здания спортпавильона № 2 — оно должно быть сдано в эксплуатацию в III квартале этого года. Отделом главного энергетика ОИЯИ в основном завершены работы по проверке и ремонту сантехнических и электрических систем на турбазе «Линия». В настоящий момент специалисты отдела занимаются ремонтом и заменой отопительной системы в ЛТФ.

## Укрепили и озеленили

**ФОНДОМ** озеленения города проведены работы по посадке деревьев и укреплению берега Волги на общую сумму 200 тысяч рублей. В Ратмино работали ученики 8-й школы, в районе водозабора на левом берегу — 10-й школы, на территории вблизи садоводческого товарищества «Мичуринец» трудились скауты станции юных туристов и их отряды под руководством А. Н. Чмыря и Ю. П. Фролова. Скаутами выполнен основной объем работ.

## Гости из Нижнего

**НИЖЕГОРОДСКИЕ** школьники и их наставники решили побывать в летние каникулы в Дубне, где многие годы жил и работал их прославленный земляк — ученый с мировым именем академик Н. Н. Боголюбов. Во время экскурсии в ЛТФ ОИЯИ им показали кабинет Николая Николаевича, рассказали о том, какие проблемы решают сегодня физики-теоретики. Представление о прикладных научных исследованиях ребята получили в Лаборатории ядерных проблем, в секторе медицинского пучка. А что такое исследовательский ядерный реактор они узнали в Лаборатории нейтронной физики у действующей модели ИБР-2.

## Пенсионеры, не продавайте ваучеры

**ПО ИНИЦИАТИВЕ** Пенсионного фонда России создан Республиканский социальный коммерческий банк. Он намерен всерьез помочь пожилым людям с размещением ваучеров. Сулить «золотых гор» своим клиентам банк не собирается. А вот гарантировать стабильный доход, который сегодня равен 110-120%, может.

Банк берет приватизационные чеки на доверительное (трастовое) управление. Таким образом, пенсионеры останутся собственниками ваучеров. И хотя договор на управление заключается на 10 лет, владелец может забрать свой чек или его денежный эквивалент и причитающийся ему доход в любое время.

Пенсионеры нашего города могут придти со своими ваучерами в пенсионный отдел по адресу: ул. Советская, д. 11, комн. 24 и 25. Сотрудники отдела передадут их чеки в левый банк, сообщила начальник пенсионного отдела В. И. Лабзеева.

## Берите кассу ...

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ НАЛОГОВАЯ ИНСПЕКЦИЯ** по г. Дубна доводит до сведения налогоплательщиков информацию о том, что вышли Закон Российской Федерации «О применении контрольно-кассовых машин при осуществлении денежных расчетов с населением» (№ 5215-1 от 18.06.93 г.) и соответствующее постановление Верховного Совета РФ о порядке введения в действие этого Закона (№ 5216-1 от 18.06.93 г.) Этими документами предусмотрено применение контрольно-кассовых машин в большинстве предприятий, осуществляющих денежные расчеты с населением, начиная с 1 августа 1993 года. За нарушение вышеуказанных законов предусмотрены штрафные санкции до 700 установленных минимумов заработной платы. Ознакомиться с полными текстами документов можно в «Российской газете» от 2 июля. Эта информация получена редакцией от начальника Государственной налоговой инспекции по городу Дубна советника налоговой службы I ранга С. Н. Доценко.

## На молоко — из бюджета

**ПО СОГЛАСОВАНИЮ** с директором СПТУ-95 П. И. Березкиным в третьем квартале также ежедневно будут обеспечиваться молоком детские молочные кухни Дубны. 240 литров будут доставляться в медсанчасть № 9 и 360 литров на кухню городской больницы. Молокопродукты для детей до двух лет, не посещающих дошкольные учреждения, будут выдаваться бесплатно из расчета по 0,6 литра в день на каждого ребенка. Если у молочной кухни появится возможность, то она сможет отпускать и больше молока или кефира одной семье, но уже за полную стоимость. Так как мощностей кухни медсанчасти № 9 недостаточно, чтобы обеспечить всех нуждающихся, тем, кого здесь обслужить не смогут, стоимость питания будет возмещена льготными талонами из расчета 0,6 литра в день на ребенка. Как сообщили в пресс-службе мэрии, ежемесячно в течение третьего квартала на детское питание из городского бюджета перечисляется 1 миллион 239 тысяч 500 руб.



## Выставка в НТБ

**ОБШИРНАЯ ВЫСТАВКА** тематической литературы подготовлена сотрудниками НТБ ОИЯИ к открывшейся в понедельник, 12 июля школьно-семинару «Секреты квантовой математической интуиции». На ней представлено около 150 классических книг по квантовой механике на русском и английском языках. Выставка продлится до 19 июля.

## Ремонт

### В коридорах власти

**ВОВСЮ ИДЕТ** ремонт в коридорах дубненской представительной и исполнительной властей (он, кстати, длится уже второй год). На этот раз перелицовке подлежат стены лестничного марша, ведущего в приемные покои на втором этаже: их украшают фигурной керамической плиткой с узорами. В коридоре первого этажа активно взялись за потолок — там в дело пошла плитка перфорированная. По сообщению из осведомленных источников (председатель комиссии по информации и гласности А. В. Беляев), текущий ремонт зданий мэрии и его подразделений (отдел загс, здание на ул. Советской, 11) обойдется в 7,5 млн. рублей. Это предусмотрено статьей бюджета «Расходы на обеспечение деятельности органов местного самоуправления». Всего по этой статье планируется израсходовать в текущем году 140 млн. 470 тыс. рублей.

## Помоги себе и совхозу

**ОТДЕЛ** сельхозпродукции и потребительских обществ при мэрии формирует бригады для полевых (прополка) и строительных работ в совхозе-техникуме «Яхромский». Приглашаются все, кто находится в отпуске, отгулах или временно оказался без работы. Обращаться по адресу: ул. Советская, 21-а. **Тел.** 6-67-32.

# ПРОГРАММА „ТЕХНОПОЛИС „ДУБНА“ — СТОИТ ЛИ ТАК СПЕШИТЬ?

Малый Совет Дубны 23 июня рассмотрел вопрос «О Целевой региональной программе «Технополис «Дубна» и принял решение одобрить программу, доработать ее по замечаниям, сделанным в процессе обсуждения и внести ее на рассмотрение в Московский областной Совет и администрацию Московской области.

Сегодня мы предлагаем вниманию читателей нашей газеты статью Всеволода Федоровича Карасева, участвовавшего в заседании малого Совета, — она отражает общее мнение совета клуба избирателей Дубны.

Чтение этого документа оставляет странное впечатление какой-то мистификации, когда вам показывают одно, а затем получается нечто совсем иное. Исходные послышки документа и их обоснование, содержащиеся во «Введении» и разделе 1. «Характеристика состояния города на момент разработки программы», не вызывают никаких возражений.

Действительно, интеллектуальный и научный потенциал России находится в бедственном положении; действительно, заслуживает внимания опыт ряда стран, создающих специальные «точки роста» для придания динамичности экономическому процессу.

Действительно, в Дубне имеются многие предпосылки для превращения ее в одну из таких «точек роста» экономики России. Никто, видимо, не будет возражать против сохранения Дубны как мирового центра фундаментальной науки и превращения ее, одновременно, в динамично развивающийся центр экспансии новых наукоемких технологий и экспортных производств.

Первый раздел не оставляет сомнений в том, что на самом деле ведущие предприятия города представляют собой уникальную по широте спектра совокупность специальностей, специалистов и производств. Профессиональный уровень наших специалистов характеризуют следующие цифры: 13 академиков и членов-корреспондентов РАН, около 1000 кандидатов и докторов наук, 11 тысяч специалистов с высшим образованием.

Дубна располагает машиностроительными, приборостроительными производствами, мощной лабораторной базой, способной удовлетворить самый изысканный научно-технический вкус.

С другой стороны, в разделе показано, что:

а) загрузка предприятий традиционной тематикой составляет 70—85 процентов;

б) избыточная численность работающих составляет в сумме 5000 человек;

в) сокращение штатов искусственно сдерживается предприятиями вследствие отсутствия альтернативных рабочих мест в городе.

Все это позволяет сделать вывод, что в Дубне УЖЕ ЕСТЬ все элементы, позволяющие «возводить» технополис: специалисты, научные организации, вузы, различные производства, все это — с полным инженерным обеспечением; избыточная рабочая сила, определенная часть недогруженных производственных площадей. Организуйте их взаимодействие, оптимизируйте экономические формы взаимодействия и все — в выигрыше (при наличии финансирования в любой форме, конечно). Но нет. Тут и возникает мысль о мистификации, так как чтение дальнейших разделов «Целевой региональной программы «Технополис «Дубна» позволяет думать, что все прелести предприятий-старожилов используются в данном документе как завлекающая и яркая реклама, а далее носители этих достоинств незаметно уводятся «за кадр» программы. Итак, читаем дальше.

В разделе 3.1 излагаются тривиальные условия, необходимые в ЛЮБОМ случае для поддержки науки: стабильное госфинансирование, развитие договорных отношений, концентрация средств на перспективных направлениях и ничего, что было бы специфично для организуемого новообразования под названием «Технополис».

В разделе 3.2 «Поддержка инновационной деятельности» основа — земля:

— приоритетное предоставление земельных участков для целей инновационной деятельности;

— создание особой зоны инновационного производства площадью 25—50 га, с предоставлением инновационным фирмам налоговых каникул...;

— льготные условия подключения к инженерным коммуникациям.

В разделе 3.3 «Механизм привлечения инвестиций» среди прочего читаем:

— оперативное решение вопросов по предоставлению земельных участков для инвестируемых объектов;

— опережающее развитие мощностей объектов инженерной инфраструктуры, обеспечивающее потребности вновь строящихся объектов;

— предоставление земельных участков для строительства жилья и объектов социальной инфраструктуры для инвесторов и сотрудников создаваемых предприятий;

— выделение из состава существующих предприятий отдельных подразделений для организации совместных производств.

Из раздела 4.4 «Миграция интеллекта» узнаем, что по поручению

Окончание на 6-й стр.

## Информация дирекции ОИЯИ

Завтра в конференц-зале Лаборатории теоретической физики им. Н. Н. Боголюбова начнется рабочее совещание по проблемам суперсимметрии и квантовых групп. Участники совещания, а их более 40, обсудят вопросы: суперсимметрия и супергравитация, квантовые группы, интегрируемые модели  $W$ -алгебры, твисторноподобные суперчастицы и суперструны. Совещание продлится до 20 июля.

С 3 по 10 июля в Марселе (Франция) прошла Международная конференция «Транспорт, хаос и физика плазмы», в работе которой от ОИЯИ участвовал В. К. Мельников (ЛТФ).

3—11 июля в работе Международной конференции по геохимии газов, проходившей во французском городе Безансоне, принял участие сотрудник НОО ОИЯИ С. Г. Стеценко.

2 июля в ЛВЭ для участия в разработке электронно-оптической системы электронно-лучевого нонизатора прибыл сотрудник Института прикладной физики университета во Франкфурте-на-Майне (ФРГ) доктор Роберто Рао. Его визит продлится до 30 августа.

4—10 июля по приглашению дирекции в ОИЯИ с визитом находился Шинь Нань Янг, профессор Тайваньского Национального университета (г. Тайпей). Цель визита — обсуждение вопросов сотрудничества.

С 5 по 10 июля специалисты немецкой фирмы «Сименс» доктора К. Михель и Х. Опершаль находились в ЛНФ с целью обсуждения технической документации подвижного отражателя ИБР-2.

19 июля в Дубну приезжает известный ученый, директор Института ядерной химии Марбургского университета профессор Рейнхард Брандт, активно сотрудничающий с учеными нашего Института вот уже на протяжении 25 лет. Область научного сотрудничества с физиками-экспериментаторами ЛВЭ и ЛЯР охватывает широкий круг проблем — это и исследования продуктов взаимодействия релятивистских легких ядер — от углерода до магния с ядрами меди, проведение всесторонних исследований взаимодействия ускоренных тяжелых ионов с твердыми диэлектриками, работы по экологии радионуклидов, в частности, техногенного плутония, созданию и применению новых видов ядерных фильтрующих мембран.

# ДЛЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

С 14 по 19 июня в Лаборатории вычислительной техники и автоматизации ОИЯИ проходила традиционная международная конференция по программированию и математическим методам решения физических задач. Традиции эти насчитывают почти 30 лет и восходят к тем временам, когда ЛВТА еще не было, а существовал Вычислительный центр ОИЯИ. Осознав значимость теории и практики математических методов для успешного развития нашего Института и необходимость активного обмена вычислительным и алгоритмическим опытом, ВЦ ОИЯИ и установил эту традицию регулярных международных конференций.

События последних лет в нашей стране и трудности, переживаемые Институтом в последнее время, задержали, было, эту традицию, но настоятельная потребность в научном общении победила. Как и в былые

В ОБЛАСТИ математического моделирования и численных методов на конференции приняли участие ведущие ученые России и многих других стран. Значительным событием явился пленарный доклад академика РАН А. А. Самарского о перспективах развития и приложениях к различным областям физики разностных методов. Прочитанные на конференции доклады в области математического моделирования и численных методов можно разбить на несколько тематических направлений. Новые подходы к решению жестких эллиптических задач были представлены в докладе академика РАН Н. С. Бахвалова. Вопросам устойчивости разностных методов посвящен ряд докладов — А. В. Гулин, В. И. Лебедев, В. Б. Андреев и др. В серии докладов говорилось о методах приближенного вычисления континуальных интегралов и их приложениях к задачам физики. Это доклады Л. А. Яновича, А. Д. Егорова, П. И. Соболевского (Беларусь), Е. П. Жидкова, Ю. Ю. Лобанова, Р. Р. Шахбагана (ОИЯИ). Интересен был доклад профессора Р. Шерера (Германия) о применении метода Рунге — Кутты к гамильтоновым системам.

Несколько докладов были посвящены методам расчета магнитных систем электрофизических установок. Выделялись доклады группы авторов из НИИЭФА (Санкт-Петербург), руководимой профессором Н. И. Дойниковым, а также группы авторов ЛВТА — Е. П. Жидков, П. Г. Акипшин, Б. Н. Хоромский, О. И. Юлдашев, А. В. Федоров и др. Здесь говорилось как о новых эффективных методах таких расчетов, так и о комплексах программ.

Широко были представлены методы решения задач на собственные значения для широкого круга задач математической физики. Это доклады группы авторов, руководимой профессором И. В. Пузынным (ЛВТА), а также других авторов.

От Болгарии прозвучало несколько докладов по методам исследования поведения и свойств частицеподобных решений (солитонов). Вызвали большой интерес доклады профессоров П. Н. Заикина и Ю. П. Пытьева, посвященные измерительно-вычислительным системам, интерпретации результатов обработки эксперимен-

времена конференция собрала 160 представителей не только из научных центров стран-участниц ОИЯИ, но и из США, Швеции, из ЦЕРН и даже из таких далеких стран, как Тайвань и ЮАР. Приехали представители математических институтов из Софии и Минска, университетов Москвы, Улан-Батора, Берлина, Претории, Лунда, Будапешта и Казани, многих физических центров и институтов, такой известной корпорации, как САН «Микросистемс». Было представлено 102 доклада и 16 стендовых сообщений по трем основным направлениям конференции: разработка и создание информационно-вычислительных комплексов и систем сбора и обработки экспериментальных данных; математическое моделирование и вычислительный эксперимент в физике; математические и вычислительные методы решения физических задач.

тальных данных. Ряд новых подходов к решению проблемы управления плазменными разрядами в ТОКОМАКЕ сделал в своем выступлении декан ВМК МГУ профессор Д. П. Костомаров.

В ТЕМАТИКЕ, относящейся к построению и использованию вычислительных комплексов и сетей компьютерной связи (локальных, т. е. «внутри» определенных организаций, и глобальных, связывающих сообщества организаций одинакового или разного профиля), баз данных, систем обработки экспериментальных данных, хотелось бы отметить следующие доклады на пленарных заседаниях и заседаниях секции В. Из пленарных докладов первого дня конференции это доклад Ж. Ферран (ЦЕРН), в основном описывающий детали применения баз данных для системы управления действующего и будущего ускорителей ЦЕРН. Любопытен был ответ симпатичной докладчицы на вопрос, почему ЦЕРН избавился от столь любимого физиками-теоретиками суперкомпьютера КРЭИ и куда его дели? Вернули на фирму; последовал ответ, так как, к своему сожалению, даже ЦЕРН оказался не в силах платить за этот компьютер столь высокую арендную плату. Представитель фирмы ORACLE А. Харт доложил о возможностях применений универсальной, приспособленной для установки на разных типах ЭВМ и в сетевых условиях, базы данных этой фирмы. Подобная база используется в ЦЕРН как основная коммерческого типа база, в частности, для систем управления ускорителями. Она начала внедряться и на территории СНГ (например, в Серпухове) и рассматривается (наряду с базой INGRES фирмы САН) как кандидат на применение в качестве основной при развитии информационного обеспечения ОИЯИ.

Поэтому, в частности, всем был интересен и дополнительный к ранее намечавшейся программе конференции (в число ее пленарных докладов второго дня) доклад профессора У. Нильсена, директора Института Гана—Майтнер (Берлин) о вычислительном комплексе и исследованиях, проводимых в НМ: специалистами этого института был сделан выбор в пользу распределенной базы данных

ORACLE как имеющей большую область распространения (и по количеству организаций в США, Европе, и по многообразию типов ЭВМ для внедрения базы), не уступающей по эксплуатационным характеристикам другим коммерческим базам данным, хотя и более дорогой, чем, например, INGRES. Проблему цены удалось решить получением значительной скидки при переговорах с фирмой ORACLE.

Кроме выступления У. Нильсена, во второй день интересным был доклад представителей фирмы САН (США) об архитектуре технического и программного обеспечения компьютеров этой фирмы. С одного миллиона проданных ЭВМ в мире они завоевывают сейчас рынок сбыта и на территории СНГ как экономичные, мощные и дешевые рабочие станции для групп исследователей разного профиля, как серверы для поддержки работы персональных ЭВМ и так называемых х-терминалов в локальных компьютерных сетях. Около 25 станций этой фирмы уже получены и начали успешно применяться во всех подразделениях ОИЯИ.

Из секционных докладов второго дня отметим сообщение М. Кулик из исследовательского центра в Росендорфе о компьютерном и информационном обеспечении этого центра бывшей ГДР, получившего около 3 млн. долларов дотации от Министерства науки ФРГ на оснащение новой техникой и, в частности, на установку компьютера фирмы CONVEX: один из компьютеров (младшая модель с планом постепенной замены на более мощные) этой фирмы сейчас заработал и в ЦВК ОИЯИ.

Привлек внимание доклад представителя Института органической химии (Москва) о некоммерческих компьютерных сетях в России и их применении, в основном, о подключении к западным сетям типа EARN/BITNET.

Из пленарных докладов третьего дня можно сказать о докладе от представителей центра, ответственного за фонд свободно распространяемого программного обеспечения. По существу, этот фонд является филиалом американского фонда, основанного для поддержки тех организаций, которым трудно приобретать

◆ НЕ ПО СЛУХАМ,  
А ОФИЦИАЛЬНО

# БЕДА, КОЛЬ САПОГИ...

программы от коммерческих фирм в силу лицензионных и финансовых соображений. Это реализуется в рамках так называемого проекта GNU (многие из программ фонда получены и используются в ОИЯИ), ориентировано в основном на пользователей компьютеров с операционной системой ЮНИКС. Упомянутый центр образован при Институте проблем кибернетики в Москве.

Среди секционных докладов секции В, помимо обзорного — В. Г. Иванова о состоянии и проблемах обработки экспериментальных данных, следует особо выделить ряд докладов сотрудников ОИЯИ (Г. А. Ососков, В. В. Иванов, И. В. Кисель и др.), связанных с новым направлением по применению методов искусственных нейронных сетей и клеточных автоматов для фильтрации и обработки экспериментальных данных и конструирования триггерных систем высокого уровня.

По этой же тематике был сделан на следующий, четвертый день, пленарный доклад шведского ученого М. Олссона, где говорилось о возможности соединения распознающих способностей нейронных сетей с одновременной подгонкой параметров треков элементарных частиц в методе так называемых деформируемых или гибких шаблонов.

Секционный доклад В. М. Котова и Р. Г. Позе был посвящен распределенной вычислительной системе на систолических структурах в магистрально-модульных системах (в том числе о возможных применениях используемых в ЛВТА работ в ЦЕРН и ОИЯИ); доклад коллектива авторов, представленный Ю. В. Столяром, — проекту развития информационного обеспечения ОИЯИ.

Иллюстративно интересный доклад В. Н. Шкунденкова «Метод применения скоростных средств диалога», сообщения — Н. Д. Дикусара о применении адаптивных проективных фильтров для распознавания и аппроксимации треков; сотрудников ЛНФ о системе контроля работы реактора, обработке текстовых данных и системе измерения спектров температуры нейтронов для импульсных источников прозвучали в заключительный день конференции.

В ЦЕЛОМ несмотря на опасения скептиков, конференция прошла на высоком научном уровне, принесла значительный прилив свежих идей и новые знакомства. Помимо напряженной работы оргкомитета, в этом была несомненная заслуга ее спонсора — Российского университета Дружбы народов, финансовый вклад которого позволял, в частности, хорошо организовать бытовые вопросы и культурную программу конференции. Ее участники смогли посетить Конаковский фаянсовый завод, Московский Кремль, Сергиев Посад. Успех и несомненная польза конференции побудила некоторых из ее иностранных участников выступить с предложениями расширить рамки ее проведения в будущем.

**Е. ЖИДКОВ,**  
председатель оргкомитета,  
**В. ШИРИКОВ,**  
руководитель секции.

Вообще, у читателя, который удосужился прочесть в «Вестях Дубны» заметки от 11 и 18 июня «Все мы ходим под .. Богом?», «За семью замками», может создаться впечатление, что эксперименты с тритием проводятся не в Объединенном институте ядерных исследований, а на Кимрской обувной фабрике, настолько драматично подается ситуация. И не понятно, чего здесь больше: некомпетентности автора, или кто-то очень заинтересован взбудоражить город якобы грозящей ему опасностью и сорвать работы с тритием. Удивительно, но факт, все сообщения даются по неофициальным сведениям. А ведь очевидно, корреспонденту газеты стоило поинтересоваться самому лично в Центре государственного надзора МСЧ-9 (кстати, так теперь называются бывшие санэпидстанции), как в действительности обстоит дело. Но раз корреспондент «Вестей Дубны» более устремлен на неофициальные источники, даю официальную информацию.

Установка для исследования мю-катализа ядерных реакций синтеза в смеси дейтерия и трития — «Тритон» 27.05 1993 г. принята в эксплуатацию согласно п. 3.1. «Основных санитарных правил работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений» (ОСП-72/87) комиссией, в состав которой входил и автор этих строк как представитель Центра Государственного санитарноэпидемиологического надзора РФ.

На основании акта приемки ЦГСЭН МСЧ-9 выдан санитарный паспорт на право работы с источником ионизирующего излучения — тритием урана. Ограничительные условия — активность трития в ампулах не должна превышать 15 000 кюри, так что ни о каких 30 000 кюри речь не шла. Согласно «Экспертной оценке радиационной безопасности при проведении экспериментов с тритием по мю-катализу в ОИЯИ», проведенной Институтом биофизики Министрства здравоохранения РФ, «допустимый выброс трития при аварии составляет менее 15700 кю. Самой опасной аварией следует считать пожар с выбросом всего количества трития в виде окиси трития, поэтому запланированная величина активности трития 15 000 кю является приемлемой для проведения эксперимента с более чем 10-кратным запасом

по допустимой дозе для населения. Суточная доза после аварии оценивается величиной 3 мбэр (к сведению, предельно допустимая доза для персонала за 8-часовую смену — 17 мбэр), а 50-летняя — величиной 2 бэр (предел дозы для населения за календарный год — 0,5 бэр), причем последняя будет определяться в основном первыми 2-мя годами после возникновения аварии. При консервативных предположениях проведен расчет допустимого выброса трития при нормальной эксплуатации, который составил менее 0,5 кю/сутки.

В настоящее время тритиевый фон в окружающей среде площадки ОИЯИ не отличается от диапазона среднего по России, так что утешение собственности и отселение людей не предвидится. Владельцы собственности могут спать спокойно.

Остается только удивляться, как можно, даже по неофициальным источникам, давать такую информацию: «Небезопасные работы ученых ОИЯИ с тритием... приостановлены... в связи с тем, что в течение пяти дней экспериментов запасы трития иссякли и требуется их пополнить». И невдомек автору заметки или неофициальному источнику, что если говорится о том, что запасы трития иссякли, значит, произошла авария, ибо система герметичная.

И в заключение сообщу, что технологические операции с ампулами, содержащими тритий в химически связанном состоянии, были начаты 4 июня и продолжались до 10 июня. В конце цикла работ весь тритий был снова переведен в химически связанное состояние. Ампулы технологически были подготовлены к эвакуации из бокса. 16 июня в заводских контейнерах они сданы на хранение на склад ОРДВ (отдел радиоактивных и дефицитных веществ).

Я разделяю тревогу малого Совета об экологической чистоте города, но нельзя же бить в колокола и будоражить общественное мнение, не изучив обстановку.

При работе с тритием персонал помимо других инструкций руководствовался «Инструкцией по радиационной безопасности при проведении эксперимента на установке «Тритон». Проводился постоянный контроль со стороны ОРБИРИ и ЦГСЭН.

**Л. ЯКУТИН,**  
зав. промышленно-санитарной  
лабораторией ЦГСЭН МСЧ-9.

Этот официальный ответ на публикации «Вестей Дубны» был передан в редакцию народной газеты еще 25 июня, 6 июля там сочли возможным процитировать из него лишь абзац с комментариями Е. Д. Федюнькина. Поэтому Л. Н. Якутин обратился в редакцию «Дубны» с просьбой опубликовать его статью без сокращений.

# ПРОГРАММА „ТЕХНОПОЛИС „ДУБНА“ — СТОИТ ЛИ ТАК СПЕШИТЬ?

Окончание. Начало на 3-й стр.

Правительства (редакция абзаца выдержана в духе проекта предложения — В. К.) в Федеральную миграционную службу направлены предложения по созданию в г. Дубна условий для возвращения российского интеллектуального потенциала из ближнего зарубежья. Тут же упоминается о начале строительства 144-квартирного дома для этих лиц.

Далее в тексте перечисляются программы действующих предприятий, уже, помимо данной программы, существующие и реализуемые ими по другим каналам.

Итак, по нашему мнению, все выше предлагаемые меры, как то: создание новой промзоны в виде технопарка, часто упоминаемое создание «новых инвестируемых объектов», нескрываемая ориентация на привлечение извне специалистов в эти новые объекты, из пункта в пункт повторяющиеся строки о выделении земли под жилье вновь прибывающему персоналу, инвесторам, и т. п. позволяют сделать заключение, упомянутое в начале данной заметки: это лукавая мистификация! В книге с привлекательной обложкой, сотканной из достоинств существующей научной, промышленной Дубны, ее жителям ненавязчиво предлагают остаться наедине с также упомянутыми выше проблемами, а именно: с загрузкой 70—85 процентов, с 5000 человек избыточной численности, жилищным дефицитом — и все это во имя возможности

любоваться на опекаемую мэрией фирмой «Beag», а также пока неизвестными инвесторами, на колонию процветающих повоселов, призванных, видимо, «сохранить и развить интеллектуальный и научно-технический потенциал» и «обеспечить конкурентоспособность на мировом рынке изделий и разработок, преимущественно в области ядерно-физических, авиационно-космических и информационных технологий».

В заключение хочется заметить, что тема эта — куда масштабнее пресловутого бизнес-центра, и неплохо было бы, чтобы все горожане, а это касается каждого, получили бы возможность лично оценить далеко идущую инициативу городских властей.

**В. КАРАСЕВ,**

по поручению совета  
клуба избирателей.

\*\*\*

Совет клуба избирателей, в составе которого активно работают сотрудники ОИЯИ, обстоятельно рассмотрев вопросы, связанные с подготовкой региональной программы «Технополис «Дубна», направил председателю городского Совета народных депутатов А. П. Сумбаеву письмо, в котором говорится следующее:

«Общая позиция совета клуба избирателей... сводится к тому, что региональная программа «Технополис «Дубна» является важнейшим для жизни города документом, которому суждено определить направление его развития на ближайшие десятилетия.

Успех реализации этой судьбоносной для жизни города программы будет зависеть не только от утверждения ее на областном и правительственном уровне, но и от добротности самого документа и одобрения этой программы населением города, общественностью и коллективами градообразующих предприятий.

К сожалению, решение малого Совета — «направить региональную программу «Технополис «Дубна» в Мособлсовет на утверждение» — состоялось без проведения соответствующей важности программы экспертизы, официальных отзывов градообразующих предприятий и ознакомления общественности города с основными положениями программы. Как показало обсуждение программы на заседании малого Совета, а также на заседаниях совета клуба избирателей, формулировки отдельных положений программы вызывают серьезные критические замечания. В связи с изложенным и руководствуясь желанием успеха реализации программы «Технополис «Дубна» в интересах всего населения города, обращаемся к Вам с предложением:

1. Внести предложение в малый Совет отложить направление программы «Технополис «Дубна» в Мособлсовет до проведения экспертизы и общественного обсуждения.
2. Направить программу «Технополис» на экспертизу в компетентные инстанции научно-технического, экономического и экологического профиля.
3. Направить программу на отзыв во все градообразующие предприятия г. Дубны и обратиться к ним с просьбой назначить компетентных официальных представителей в комиссию городского Совета по доработке и корректировке программы «Технополис «Дубна».
4. Опубликовать текст программы в местной печати».

## ОИЯИ в цифрах

### РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА И СВЯЗЕЙ ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПЕРИОД 1965—1992 гг.

	1965	1970	1975	1980	1985	1989	1990	1991	1992
I. Количество командировок специалистов из стран-участниц в ОИЯИ (без учета приездов на совещания ОИЯИ).	203	446	1026	1216	1469	1519	1058	580 <sup>1</sup>	227
II. Количество командировок специалистов ОИЯИ в страны-участницы.	171	287	474	558	600	798 <sup>2</sup>	778 <sup>2</sup>	669 <sup>2</sup>	401
III. Количество научных, методических и научно-организационных совещаний ОИЯИ.	19	28	42	40	49	43	44	37	44
IV. Количество командировок на международные конференции и в научные центры стран-участниц.	69	166	131	109	119	244	437	526	836 <sup>3</sup>
V. Количество приездов специалистов из стран-участниц.	27	176	226	93	144	305	563	479	654 <sup>4</sup>
VI. Количество стипендиатов ОИЯИ	—	8	11	7	3	13	16	14	9

<sup>1</sup> Показано общее количество командировок (до 3 мес.) специалистов из стран-участниц и Германии.

<sup>2</sup> Без учета командировок по вызовам Полномочных Представителей стран-участниц ОИЯИ. В 1991 году показано общее количество командировок в страны-участницы и Германию.

<sup>3</sup> В том числе командировки в Германию.

<sup>4</sup> В том числе командировки из Германии. (Из годового отчета ОИЯИ за 1992 г.).

# Первый год „Родника“

Из сочинения ученицы 3-го класса  
Аюты Амиртаевой.

## ПО РАЗНЫЕ СТОРОНЫ АКВАРИУМА

Каждое утро он просыпается с одной мечтой: поймать и съесть. Он — это известный всей квартире кот-лакомка, для которого вкуснее свежей рыбы нет ничего на свете. Она — это красавица золотая рыбка. Она живет в сказочном хрустальном дворце, название которого все про-износят торжественно и почитательно: «АКВАРИУМ!». Красавица рыбка, конечно, знает о своей красоте, ведь каждый, кто заглядывал в ее дворец, говорит: «Ах, какая красавица!». Она понимает, что тот усатый господин в полосатом костюме с пышным голубым бантом на хвосте любит ее больше всех. Он, щурясь, смотрит на нее, хочет дотронуться и почему-то облизывается. Ей приятно такое внимание, и, когда наступает ночь, она знает, что утром он придет опять.

Ведущий педагог первого класса  
Л. В. Мухина:

— Первое время даже выходили все вместе к доске отвечать. Взявшись за руки... И это позволило детям снять стрессовую ситуацию. И те, у кого были проблемы с общением, у кого слезы появлялись на глазах, когда нужно было отвечать, стали уверенно выходить к доске.

Каждое утро, встречаясь, мы держались за ручки, как пингвинчики, делились теплом. Мы придумывали, как можно здороваться. Дети сами придумывали. За ручку, щечкой, носиками... Другой — такой же теплый, нежный, его нельзя обидеть — ему же будет больно! Мы учились улыбаться друг другу.

Почти все пришли, уже умея читать. Писать мы учились постепенно. Сначала карандашом, недели две, потом перьевой ручкой, занимались штриховкой, обводом по трафарету, вписывали буквы в рисунок, даже вставляли — чтобы разработать руку.

Теперь, когда рука поставлена, мы разрешаем писать, чем нравится. Мы не старались выработать почерк. Почерк — это индивидуальность человека. Как отпечатки пальцев. Ребенок имеет на него право.

Одна девочка вначале не могла провести прямую линию. А сейчас

Окончание. Начало в № 25.

пишет лучшие в классе сочинения. Такие таланты! Дома я как начну рассказывать про своих учеников, мама говорит: ну, все понятно, это на час. Я говорю: да ты посмотри, какие у них сочинения! Это, наверное, третий класс. Какой третий! Первый! Никто не верит...

Сочинениям предшествует подготовка. Каждый выписывает все характеристики главных героев (в сюжете на заданную тему, в фантастической миниатюре или в картине, которую нужно описать). На следующем уроке уточняем цели сочинения: в отличие от плана, они указывают не последовательность, в которой нужно писать, а результаты, которых надо достичь.

На следующем уроке мы разбираем сочинения. «Тасико, ты хочешь, чтобы прочли твоё сочинение?». «Да». Оценку ставят ученики. «Нам показалось, что одну цель ты не выполнила...» И Тасико после разбора говорит: «Спасибо». А иногда — сразу, после прочтения: «Можете не говорить, я уже сама вижу, что у меня не так». Некоторые не хотят: «Мое сочинение сегодня не читайте». Одна девочка отказалась подписывать тетрадку: «Лада Владимировна, неужели вы не догадаетесь по почерку, что это я написала?»

\* \* \*

Пока мы беседовали, в класс начали просачиваться дети — Наталья Вячеславовна собирала их в бассейн. Вели они себя вполне пристойно: ходили, смотрели, но молчали.

— Андрей, что ты хочешь сказать дяде корреспонденту? Чем вы занимались в учебном году?

Андрей (подумав):

— Я очень старался.

Еще подумав:

— Мы потихоньку открывали секреты русского языка и математики... Мы научились не только одним способом решать примеры, а целыми тремя...

— У нас был День кошки. Учителя пришли с хвостами. Был урок кошачьей математики. Мы читали «Вредные советы» Григория Остера и сами сочиняли.

Андрей:

— Мне понравились Аселькины советы.

— Это советы для бабушек и мам, когда папы нет дома, — пояснила Лада Владимировна. — Ты их помнишь?

— Если вы хотите развлечь своего ребенка, поиграйте с ним в кораблик. Возьмите папину туфлю, оторвите каблук — вот вам и кораблик! Если вы хотите сделать парус, возьмите папину рубашку, оторвите воротник и рукава — вот вам и парус! Если вы хотите сделать море, откройте все краны, затопите всю квар-

тиру — вот вам и море! Ну, а если хотите бурю, дождитесь папы — вот вам и буря!

Когда учительница побежала еще за одной тетрадью, Андрей тактично спросил, показывая мелком на доску:

— Вам понятно это? Объяснить?

Я кивнул.

— Это треугольник. Можно написать... АВС... ВСА... САВ... — и все это будет одно и то же!

Вслед за Андреем в комнате появились золотоволосая Сашенька, постриженная под мальчика веселая Наташа, гордый воробышек Тасико, тут же усевшийся любимой учительнице на колени.

— Если бы не воспитатель, было бы очень трудно. Кто-нибудь плачет, устал, балуется — где Наталья Вячеславовна? Она вкладывает в них всю свою душу... Дети домашние, избалованные...

Саша спрашивает: «Лада Владимировна, сколько задач вы нам задаете на лето? Сто или двести? Давайте побольше!» Я говорю: «Да я вообще не буду вам ничего задавать». «Ка-ак?!» Задала им десять задач. Встречаю на улице. «Ну, что такое! Я за два дня уже все сделала! Может, мы уроки проведем?..»

## В. КОНДИТЕРОВ.

Р. С. В редакцию позвонила одна из родителей. Критические замечания, высказанные ею в адрес опубликованного материала, а также в адрес школы, сводятся к следующему. Ученики пишут перьями только первое время. Из восьми «Я» ей известно только два сочинения. Не все родители довольны «Родником» — одна семья забрала своего ребенка из школы посреди учебного года совсем не по финансовым соображениям. Отсутствие дисциплины сидения приводит к тому, что на уроке занимают два-три человека, а остальные бродят и ничего не делают, потому что их не заставляют учиться. Последнее мне показалось наиболее интересным. Отсюда следует, что одни и те же вещи разные родители оценивают по-разному. Просто нужны разные школы. Не только по складу ума, гуманитарные или физико-математические, но и по складу характера, особенностям нервной системы. Так, кажется, и было когда-то. Дорогие родители, не желая никого обидеть, хочу посоветовать: отдавая своего ребенка в школу, учитывайте, что «Родник» — так, как он сложился, — для тех, кому дисциплина принуждения противопоказана, на кого она оказывает прямо противоположное действие.

В. К.

Мы приглашаем все заинтересованные стороны, в первую очередь педагогов и родителей, использовать летнюю передышку для обмена мнениями о новом в системе образования, методиками, планами на страницах газеты.

# Ла Кросс — Дубна

СЕГОДНЯ в конференц-зале МСЧ-9 в 17 часов состоится пресс-конференция, во время которой на вопросы журналистов и всех желающих ответят специалисты-медики из Ла Кросса. Они приехали в наш город в составе делегации, работающей в рамках долгосрочной программы сотрудничества, на реализацию которой американским правительством выделен специальный грант.

ИЗВЕСТИЕ о наводнении на Миссисипи вызвало беспокойство дубненцев, имеющих друзей в американском городе-побратиме. Как сообщает мэр города г-н П. Зилке, в отличие от других городов выше и ниже по течению Ла Кросс практически не пострадал. У города есть в запасе еще целых два фута (61 см). Все будет хорошо, заканчивает свое послание Патрик Зилке, выше голову!

## Эти правила знать необходимо

28 апреля 1993 года малый Совет областного Совета народных депутатов принял решение за № 5/44 «О временном введении в Московской области регистрации пребывающих на ее территории граждан, постоянно проживающих (проживавших) вне России, в границах бывшего СССР».

Регистрации подлежат граждане, прибывшие в Московскую область на срок свыше 3-х суток, за исключением выходных и праздничных дней: в отпуск, гости, на лечение, отдых, в командировку, для занятия коммерческой, другой деятельностью, а также в иных целях — по месту фактического проживания. Ответственными лицами за оформление и соблюдение правил регистрации являются: начальники жилищных организаций, коменданты общежитий, председатели ЖСК, директора (заведующие) гостиниц, руководители частных или общественных предприятий, владельцы домов и квартир, а также другие лица, в ведении которых находятся жилые здания и помещения.

Контроль возлагается на местную администрацию и органы внутренних дел.

Граждане, прибывшие в Московскую область из республик бывшего СССР, расположенных вне России, обязаны в течение суток (не считая дня прибытия) обратиться в жилищную организацию, либо к администрации гостиниц и других аналогичных учреждений по вопросу поселения для временного проживания с письменным заявлением. Данные учреждения обязаны в день обращения рассмотреть заявление гражданина, оформить регистрацию и выдать справку установленного образца. В заявлении гражданин обязательно указывает цель прибытия и срок пребывания.

За оформление регистрации установлен единовременный сбор в размере одного процента минимальной заработной платы. На сегодня — это 42 рубля 75 копеек. Кроме того установлена плата за каждый день пребывания в Московской области. С граждан, не претендующих на занятие предпринимательской или иной, приносящей доход деятельно-

стью, с прибывших на срок до 45 суток взимается сбор за проживание в размере двух процентов минимальной заработной платы за один день пребывания.

С граждан, претендующих на занятие предпринимательской или иной деятельностью (от своего имени, от имени направивших их организаций), взимается сбор за проживание в размере 25 процентов минимальной заработной платы за один день пребывания.

По истечении разрешенного срока регистрации гражданин обязан выбыть из Московской области не позднее следующего дня, или в установленном порядке обратиться по вопросу продления регистрации. При этом вновь уплачиваются регистрационные сборы.

Продление регистрации осуществляется на срок до 45 суток, но не более одного года.

Лица, нарушающие требования «Положения о регистрации», подвергаются штрафу в размерах, определенных решением малого Совета Московского областного Совета народных депутатов (18.04.93 г.) № 5/44) — от двухкратной до двадцатикратной величины минимальной заработной платы. Штраф налагается органами внутренних дел на основании протокола.

Сборы за регистрацию, а также штрафы, взимаемые с граждан и должностных лиц за нарушение «Положения о временном порядке регистрации граждан», оплачиваются через сбербанк.

**В. ШАБАЕВА,**  
начальник отделения  
по паспортной работе  
и ВиР, майор милиции.



Газета выходит по средам.  
50 номеров в год.  
Тираж 1600  
Индекс 55120

Редактор А. С. ГИРШЕВА.

## ТВ „СТУДИЯ-7“

СРЕДА, 14 ИЮЛЯ

21.35. «Записная книжка». Мультфильм. Художественный фильм для детей и взрослых «Медведь» (рекомендуем посмотреть).

ПЯТНИЦА, 16 ИЮЛЯ

21.35. Новости Дубны. «Записная книжка». Мультфильм. Художественный фильм «Родственник».

## ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

14 июля, среда

20.00. Новый художественный фильм «Плохие парни» (США).

15, 16 июля

20.00. Новый художественный фильм «Джинсовый полицейский» (США).

17 июля, суббота

19.00. Концерт хоровой музыки. Исполнители: смешанный хор «Кантарэ» (г. Эмсеттен, Германия), дирижер Дитрих фон дер Эе и молодежный хор «Подснежник» (г. Дубна), дирижер Диана Минаева.

18 июля, воскресенье

Художественный фильм.

## ВНИМАНИЕ! ИНТЕНСИВНЫЙ КУРС АНГЛИЙСКОЙ РАЗГОВОРНОЙ РЕЧИ

В Доме ученых набирается группа по интенсивному обучению английскому языку. Занятия со 2 по 30 августа. Стоимость обучения — 20 тыс. рублей. По всем вопросам обращаться к В. Я. Мухояровой по тел. 62-211 и 63-189 после 16.00.

## РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА В ДУБНЕ

По данным отдела радиационной безопасности и радиационных исследований ОИЯИ радиационный фон в Дубне 12 июля 8—11 мкР/ч.

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

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 13.07 в 13.30.

Регистрационный № 1154. Цена в рознице — 5 руб.