



# НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 42 (3231) ♦ Среда, 2 ноября 1994 г.

## Встреча в Москве

17 октября депутат Госдумы Е. Т. Гайдар провел встречу с учеными, в которой по его приглашению принял участие директор ОИЯИ член-корреспондент РАН профессор В. Г. Кадышевский.

Встреча проходила в возглавляемом Е. Т. Гайдаром Институте экономики переходного периода и была посвящена обсуждению вопросов поддержки науки и образования в России. Общий вывод, к которому пришли участники встречи, таков — все развитые государства ставят науку и образование на приоритетные позиции в своих краткосрочных и долгосрочных программах, ученые и политики России должны стремиться следовать этому принципу.

Е. Т. Гайдар проявил большой интерес к научной и образовательной программе нашего Института, к его международным контактам и принял приглашение посетить ОИЯИ в ближайшее время.

## Лаборатория высоких энергий

## Идут физические эксперименты

На ускорительном комплексе ЛВЭ начался осенний сеанс. На синхрофазотроне пучки релятивистских протонов, дейтронов, альфа-частиц и ядер углерода предоставлены физическим группам, которые ведут исследования процессов мультисфрагментации ядер (сотрудничество ФА-ЗА), когерентных механизмов возбуждения дельта-изобар в ядрах (сотрудничество ГИБС), динамики кумулятивного эффекта (сотрудничество СФЕРА), а также прикладных аспектов использования в ядерной энергетике пучков релятивистских ядер в рамках проекта ЭНЕРГИЯ.

Несмотря на острый дефицит ускорительного времени, проводятся важные методические эксперименты. Один из каналов корпуса 205 реконструирован для получения пучка

поляризованных дейтронов и квази-монохроматических поляризованных нейтронов по программе совместных экспериментов на передвижной поляризованной мишени, которая доставлена из Сакле (Франция). Сейчас эта мишень проходит стадию наладки в Лаборатории ядерных проблем, и участники эксперимента нацелены на проведение экспериментов уже в начале марта следующего года.

В рамках программы СФЕРА для будущего эксперимента по образованию кумулятивных пионов поляризованными дейтронами настраивается канал для транспортировки отрицательных пионов. При этом в качестве магнитного спектрометра будут использованы магниты, расположенные на всей длине корпуса 205, составляющей около 100 метров.

## Семинар в ЛНФ

СЕГОДНЯ, 2 ноября, в Лаборатории нейтронной физики состоится семинар, посвященный присуждению премии имени Ильи Михайловича Франка за 1994 год. В программе семинара — выступление директора ЛНФ им. И. М. Франка В. Л. Аксенова, оглашение решения жюри о присуждении премии, научные доклады: «Нейтронно-оптические исследования с поляризованными нейтронами» (Д. А. Корнеев) и «Порядок и «хаос» в структуре состояний тяжелых ядер» (А. М. Суховой).

Начало семинара в 11.00.

Кроме того, сотрудниками СФЕРЫ на втором направлении медленного вывода из синхрофазотрона ведется тестирование спинтилляционных детекторов для эксперимента NA-49 на пучке ядер свинца в ЦЕРН. Наши коллеги из Бухареста проводят испытание кремниевых детекторов.

После сеанса на синхрофазотроне в ноябре будет проведен сеанс на внутреннем пучке нуклотрона. Таким образом, непрерывная работа на пучках нашего ускорительного комплекса позволяет вести актуальные исследования, развивать международное сотрудничество ученых в Дубне и подойти в хорошей «форме» к работе на выведенном пучке нуклотрона.

А. КОВАЛЕНКО  
П. ЗАРУБИН

## Международный центр фундаментальной физики в Москве,

учрежденный Физическим институтом им. П. Н. Лебедева РАН и Скандинавским институтом теоретической физики (НОРДИТА), объявляет о начале своей деятельности. На первом этапе центр: 1) оказывает финансовую поддержку конференциям и школам в области фундаментальной физики, проводящимся в 1995 г. на территории бывшего СССР и обеспечивающим широкое представительство российских научных школ; 2) финансирует на конкурсной основе исследовательские проекты постоянно проживающих и работающих в России аспирантов и молодых ученых, специализирующихся в области теоретической физики. Центр принимает к рассмотрению индивидуальные заявки аспирантов и ученых без степени в возрасте до 30 лет и кан-

дидатов наук в возрасте до 33 лет, защитивших диссертацию не ранее 1988 года.

Финансовая поддержка оказывается центром в виде ежемесячных грантов (ориентировочно — 70 долларов США для ученых без степени и 100 долларов для кандидатов наук начиная с января 1995 г.). Окончательный размер и сроки финансирования будут определены после завершения конкурсного отбора представленных проектов. Срок подачи заявок — до 15 декабря 1994 г.

Адрес центра: 117924, Москва, Ленинский проспект, 53. Международный центр фундаментальной физики в Москве. Справки по тел. (095) 132-63-52 (с 10 до 12 час., кроме субботы и воскресенья).

## Медаль вручил папа Римский

**ГЛАВНЫЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК** Лаборатории теоретической физики, член-корреспондент Армянской национальной академии наук Рудольф Мурадович Мурадян избран членом Папской академии наук в Ватикане. Недавно он вернулся из Италии, где ему лично папой Римским была вручена медаль члена академии. Р. М. Мурадян принял участие в работе научной сессии Папской академии, которая проходит раз в два

года и обсуждает наиболее важные вопросы современной физики, математики, астрономии, биологии, а также этические проблемы, связанные с научными исследованиями.

Президентом Папской академии является известный итальянский физик профессор Никола Кабиббо. В состав академии входят 80 ведущих ученых, представляющих большинство регионов мира.

## Подписка продлена

**Лишь 50 ПРОЦЕНТОВ** к уровню июля текущего года составляет количество экземпляров газет и журналов, выписанных жителями Дубны на 1995 год к концу октября. Вероятно, подобная картина и по всей стране. Поэтому «в верхах» принято решение продлить подписку на «центральные» издания до 15 ноября (к ним относятся газеты и журналы по каталогам «Известий», ЦРПА, АПР, АиФ и другим, а также научно-техническая периодика). Однако на издания стран СНГ и выпускаемые в разных городах страны, кроме Москвы, подписка оформляется уже не с января, а с февраля. Что же касается местных изданий, подписку на них будет принимать еще и в декабре.

## Кафе в самом центре

**ЕСЛИ УСЛОВНО** считать центром институтской части города появившуюся не так давно базарную площадь, то новое кафе на 1-м этаже Дома быта — как нельзя кстати. Открывает его ТОО «Дом», фирма «Деком» занималась ремонтом, мастера из Зеленограда — оформлением. Кафе — небольшое, всего 16 мест, работать оно будет с 9 утра до 9 вечера, предлагая посетителям изделия своей собственной кухни — пельмени, блюда, приготовленные на гриле и многое другое. Безусловно, его постоянными посетителями станут сотрудники многочисленных заведений, разместившихся под крышей Дома быта, — 270 человек.

## Его пример — другим наука

**С ЗАВИДНЫМ УСЕРДИЕМ** благоустривает филиал «Конверсбанка» территорию вокруг своего здания на ул. Сахарова, 8. После ремонта, во время которого сохранили все деревья, поставили ограду, разбили газоны, едва наступают сумерки — зажигаются фонари. Недавно на фасаде появилось название банка, уже знакомое многим дубенцам. Постоянных клиентов

привлекают и выставки-продажи живописных работ подмосковных художников Константина Прохорова и Федора Шапаева — пейзажи, портреты. В киоске можно приобрести подарки — изделия русских народных промыслов, парфюмерию, модные изделия из кожи. Все это — в сочетании с вежливым обслуживанием и готовностью дать любые консультации о банковских услугах.

## „Улицы Дубны“

**ТАК НАЗВАН НОВЫЙ ЦИКЛ** телепередач, к выпуску которых приступило на прошлой неделе «Дубненское ТВ». Идея, родившаяся в стенах редакции нашей газеты, была с благодарностью принята главным редактором ДТВ Е. М. Молчановым. Необходимость познакомиться дубенцев с людьми, чьи имена названы улицы города, подтвердили и итоги краткого опроса, проведенного журналистами. Практически все, кому задавали вопросы корреспонденты — и взрослые, и дети, смогли дать на них только весьма приблизительные ответы. Первая передача была посвящена улице академика В. И. Векслера, и ее начало снималось в те дни, когда в Дубне проходил международный симпозиум, приуроченный к 50-летию открытия В. И. Векслером и Э. М. Мак-Милланом принципа автофазировки — одного из выдающихся открытий XX столетия. О Владимире Иосифовиче тепло рассказали его коллеги. Благодаря передаче телезрители побывали в комнатно-музее В. И. Векслера, много лет назад созданном в Отделе новых методов ускорения (ныне ЛСВЭ).

## 25 тысяч эку

**ТАКОВА ОБЩАЯ СУММА** гранта INTAS, выделенного на 3 года международной коллаборации, участниками которой являются специалисты из Института космической биологии и медицины (Кельн, ФРГ), Института биофизики (Брно, Чешская республика) и научного экспериментального отдела биофизики ОИЯИ. Грант присужден за оригинальные разработки по конструированию штаммов бактерий, которые позволяют судить о генотоксическом действии химически вредных веществ и различных видов излучений (ультрафиолетовых, ионизирующих). Состояние и перспективы этих актуальных исследований будет обсуждаться на Международной конференции «Радиационная биология и ее приложения в космических исследованиях». Она состоится в Брно 10 — 12 ноября и в ней примут участие сотрудники ОИЯИ.

## Снова вместе

**С 1 ПО 4 НОЯБРЯ** в Москве будет проходить осенняя сессия Международной школы юных исследователей «Диалог», действующей уже почти 4 года. Впервые сессия «Диалога» полностью проводится в столице. От Дубны в ней примут участие более 10 учащихся, в том числе и от школы «Возможность».

По словам координатора научной программы школы «Диалог» Алексея Селиверстова, в программе сессии предусмотрены лекции аспирантов и преподавателей физфака МГУ, посещение планетария и Музея изобразительных искусств, экскурсии по Москве и многое другое.

*В подготовке материалов этой страницы принимали участие студенты УНЦ ОИЯИ В. Андреев, И. Волошина, С. Грачев.*

## Посмотрели на сокровища

**25 ОКТЯБРЯ** состоялась поездка в Москву на выставку «Сокровища королевской короны Британии», которая проходила в Доме художников. Там была представлена обширная коллекция портретов, корон и других регалий, всевозможных кукол и прочих интересных вещей. Приятно порадовал тот факт, что входной билет стоил 7 тысяч рублей, вместо «обещанных» 15.

## Ура, каникулы!

**ЧТО ВЫ ДЕЛАЕТЕ**, если у вас сегодня контрольная или зачет? Хватайтесь за книгу? В МИФИ студенты поступают по-другому. Они набирают телефон охраны и извещают ее о том, что в институте заложена бомба. Иногда даже указывают место. Будьте уверены, что в этот день занятия будут отменены — проверено уже несколько раз. А виновники торжества ни разу пойманы не были. Так можно устроить целые каникулы. А может это не студенты?

## Есть конкуренция

**ВЫНУЖДЕНА** потесниться на рынке бланочной продукции информационно-издательская фирма «Вести», монополизировавшая в недавнее время производство и продажу столь необходимых на все случаи жизни бланков. Теперь в магазине «Книга» на улице Энтузиастов вам предложат широкий ассортимент хорошей полиграфии бланков, а если необходимой формы документа в продаже не оказалось, — примут на нее заказ. И — в духе самой настоящей конкуренции — цены здесь чуть не вдвое ниже, чем в «Вести».



# Страны СНГ и НАТО: проблемы коммуникаций

Этот семинар был как бы продолжением того, который НАТО организовало в прошлом году в Будапеште для рассмотрения и оценки (с точки зрения возможного оказания финансовой помощи при реализации) ряда сетевых проектов для Центральной и Восточной Европы; тогда, например, был поддержан проект «Black Sea» (сетевая интеграция государств Причерноморья). Сейчас же в основном должны были рассматриваться проблемы внутренних и международных коммуникаций стран СНГ.

Список приглашенных участников включал в себя 89 человек из 17 стран. Наиболее представительными (по количеству) были делегации с территории России (51 человек) и США (10); из стран, которые мы по старой привычке привыкли называть капиталистическими (от Германии, Нидерландов, Канады, Франции, Норвегии, Дании) и народно-демократическими (Венгрия, Словения) — по 1-2 делегата. Кроме России, от одного до четырех представителей прислали также республики бывшего СССР, как Казахстан, Киргизстан, Украина, Белоруссия, Узбекистан, Грузия и Молдавия.

Основной состав делегации от России и республик бывшего СССР — ведущие разработчики локальных, региональных и общегосударственных сетей (и их каналов связи между собой и с Западом) во главе с руководством Российской ассоциации пользователей академических и исследовательских сетей RELARN (в оргкомитете семинара его представлял академик С. Т. Беляев); кроме того, в заседаниях участвовали заместитель министра Э. А. Якобашвили, советник президента России Марат Гурьев (он вел одно из заседаний и не уклонялся от культурных дискуссий) и представитель Российского фонда фундаментальных исследований исследований.

## ИНТЕРЕСЫ ЗАПАДА, РОЛЬ И ВОЗМОЖНОСТИ СПОНСОРОВ

Западная делегация включала в себя в основном представителей от разных фондов (Международного на

учного фонда Джорджа Сороса, INTAS, ООН, НАТО), от правления Всемирного банка, от руководства Европейских сетей RARE и Всемирного сообщества сетей INTERNET, работающих по международному протоколу TCP/IP при обмене электронной почтой, файлами и материалами телеконференций, а также при обеспечении удаленного входа в компьютеры при запуске задач. Основной целью западных участников, которые уже вкладывают средства в создание компьютерных коммуникаций на территории СНГ для содействия нормальному его вхождению в общую научно-образовательную и рыночную мировую систему, было получение из первых рук свежей информации о состоянии реализованных или намечаемых к реализации проектов различного наибольшего масштаба, чтобы оценить степень правильности использования уже вложенных средств и наметить для себя наиболее перспективные «точки» будущих вложений, исключив параллелизм затрат из-за несогласованности проектов и дублирования обращений в разные фонды. Под правильностью понимается не только квалифицированное (с технической и программной точки зрения) использование полученных денег или оборудования, но и соблюдение определенных правовых норм. Дело в том, что у части фондов (в том числе у Международного научного фонда Сороса и Российского фонда фундаментальных исследований) есть правила, по которым они могут содействовать только некоммерческим организациям в том смысле, что если деньги даны и даже, возможно, реализованы с помощью коммерческих организаций, то эти коммерческие организации не должны иметь прав «долевого хозяина» на приобретенное оборудование или созданную сеть, даже если они вложили и свои средства в реализацию и поддержку эксплуатации сети.

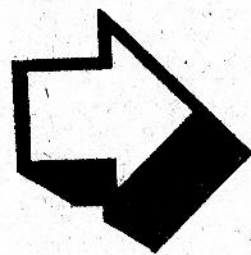
Именно из-за нарушения этих правил, по мнению представителей упомянутых фондов, возникла сложность с реализацией так называемой «опорной сети Москвы», в значительной степени создававшейся (но не завершенной) с привлечением людских

В течение трех дней, с 29 сентября по 1 октября, в городе Голицыно Московской области проходил при поддержке Российского Министерства науки и технической политики рабочий семинар «Координация развития компьютерных коммуникаций на территории России и других государств — партнеров НАТО», организованный одним из комитетов НАТО в рамках межправительственных соглашений. Как сказал его представитель доктор Жан-Мари Кадью, «НАТО всегда поощряло совместные исследования, обеспечивая ученым необходимые возможности и средства для встреч и общения. Я рад, что НАТО может действовать как катализатор в решении гигантской задачи сетевого объединения Востока и Запада, внося тем самым вклад в создание коммуникационной инфраструктуры, доступной ученым».

и материальных ресурсов АО RELCOM, а также денег из фондов. АО RELCOM привлекалось по самым естественным причинам: это акционерное общество и фирма DEMOS, основанные бывшими сотрудниками Института атомной энергии им. Курчатова, создали в начале 90-х годов сеть RELCOM, через которую и сейчас около 600 организаций на территории СНГ (в том числе все члены ассоциации RELARN, включая ОИЯИ) обмениваются информацией между собой и с Западом через коммутируемые и выделенные каналы телефонного типа, в том числе по правилам протокола TCP/IP.

Услуги RELCOM не бесплатны: так, пока ОИЯИ не обзавелся в 1994 году собственными каналами на Запад, его расходы за эти услуги составляли до 10—12 тысяч долларов в месяц. Особенно обременительны они были для других более бедных научных и образовательных организаций, поэтому за членов RELARN частично платило правление их ассоциации, получая средства от Министерства науки и технической политики РФ и от Госкомитета по высшей школе. Приглашал и Фонд Сороса: за использование одного из каналов с Западом (через узел сети SPRINTNET, состоявший с оборудованием RELCOM). У АО RELCOM и DEMOS есть конкуренты: например, Институт автоматизированных систем, создавший еще раньше сеть IASNET для работы по протоколу X.25 (ОИЯИ имеет канал связи и с этой сетью). И все же когда встал вопрос о том, кого привлечь для создания более развитой сети для ведущих научных центров Москвы, RELARN выбрал АО RELCOM.

Окончание на 4-5-й стр.



Проект опорной сети предполагал реализацию скоростной связной среды по Москве через оптоволокно, пересекающее город с юга на север и объединяющее на первом этапе полтора десятка крупных организаций, в том числе междугородную станцию М9 (куда приходят каналы и от Дубны) и обладателей собственных скоростных спутниковых каналов с Западом (типа МГУ, Института космических исследований, узла сети SPRINTNET в здании Центрального телеграфа). Сейчас из-за протеста держателей фондов по поводу участия АО RELCOM эти работы приостановлены и запущен в реализацию новый проект, по которому для «коммерческого севера», в основном находящегося под контролем АО RELCOM, и «некоммерческого юга» Москвы, закладываются две подсети типа FDDI, связь которых друг с другом еще детально не согласована.

Все это для многих участников семинара, планировавших соединение с сетью Москвы, явилось неприятной новостью и вызвало протесты даже у ряда западных участников. Комментируя вмешательство держателей фондов в конкретную схему реализации сетей, академик Беляев привел следующее старое английское утверждение: «Жена помогает мужу преодолевать те трудности, которых у него не было бы, если бы он не женился». Бывший председатель комитета западной сети NEPNET, а ныне ключевая фигура в сообществах RARE и INTERNET Роберт Блокциль комментировал так: «Вы хотите быть святее самого папы». Имелось в виду, что сейчас на территории бывшего СССР без привлечения развившихся активных и хорошо укомплектованных специалистами частных и акционерных компаний многим просто трудно обойтись. Как сказал представитель Узбекистана, одновременно являющийся главой фирмы НУРОН и сдвигнувший дело создания компьютерной сети в своем регионе, «если и давать деньги для развития компьютерных коммуникаций Узбекистана, то давать их надо НУРОНу». В результате общее мнение семинара свелось к тому, что следует установить законодательно-налогово-правовые нормы, позволяющие сосуществовать в одной сетевой среде и организациям научно-образовательным, и тем, кто нуждается в протекании через эту среду чисто коммерческой информации, приносящей прибыль.

Желание не раздражать держателей фондов понятно (и есть надежда с ними разумно договориться), поскольку зависимость от них очень велика: мы не услышали практически ни одного доклада создателей внутрисюжных некоммерческих сетей и их внешних каналов, которые обходились бы при этом только внутренними ресурсами при получении сетевого оборудования или аренде каналов у ведомств связи. Достаточно вспомнить хотя бы упоминавшихся нами «хозяев» спутниковых каналов в МГУ и ИКИ — последний содержит свой канал при под-

держке NASA, поэтому и возможный доступ к этому каналу, скажем, для ОИЯИ зависит не только от того, подключимся мы или нет к южной части опорной сети Москвы (где находятся ИКИ и МГУ), но и от агентств космических исследований. МГУ в обеспечении своего канала по проекту «Радио-МГУ» (сейчас это канал с пропускной способностью 256 килобит в секунду на Гамбург) целиком зависит от финансовой поддержки DESY и Министерства науки в Германии, причем канал изначально создавался для нужд физики высоких энергий, поэтому даже не все МГУ он формально предоставлялся. В принципе же это один из наиболее продвинутых в реализации проектов, в рамках его развития делается установка небольших станций спутниковой связи или оборудование радиорелейных линий для выхода на главную станцию в МГУ (недавно была проведена такая установка в Ереване, есть планы по обеспечению

бора спутниковых станций по системе VSAT для скоростного выхода на Сибирский регион.

— Развитие подсетей-абонентов «академической» сети SUEARN|FreeNet с центром коммутации в Институте органической химии (Москва). Один из крупнейших абонентов — Ярославская региональная подсеть для 160 организаций, есть грант от Международного научного фонда (ISF) на создание двухмегабитной опорной сети Ярославля.

— Проект «Радио-МГУ» и его распространение на другие регионы СНГ. В кулуарах мы обсуждали предварительно его возможное объединение с проектом развития дубненских сетевых работ.

— Государственный проект RUNNET, инициированный в марте этого года и предполагающий соз-

## Страны СНГ и НАТО:

Украины, Сибирского региона и т. д.); это уже не бесплатно, а в расчете на поддержку разных спонсоров, в том числе держателей упомянутых фондов.

В отношениях со спонсорами дело иногда доходит до приятных курьезов: некоторые представители сетевиков из Минска, Новосибирска, Бишкека обнаруживали на схемах, демонстрировавшихся западными докладчиками на семинаре, точки планируемого подключения к западным сетям на своей территории, о чем они не подозревали или договорились с другими спонсорами (т. е. есть случаи, когда спонсорские предложения превышают спрос), что вызвало, как раньше писали, «веселое оживление в зале». В результате оказывалось, что, скажем, в Новосибирском университете разными спонсорами (если их не остановить), будет смонтировано не менее двух спутниковых станций связи на зависть представителям Института ядерной физики, который совсем по-другому изначально планировал создание коммуникаций в Сибирском регионе. Это дало основание Андрею Мендтковичу, создателю сети SUEARN|FreeNet, сказать в дискуссии: «Координация пужна не среди разработчиков сетей на территории СНГ, а среди фондирующих».

### ПРОЕКТЫ

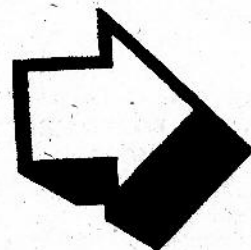
О каких же основных сетях или их проектах шла речь?

— Развитие сети RELCOM подсетью RELCOMSAT установкой на-

данные на основе спутниковой системы связи (станции типа «Калинка» и «Кедр», спутник «Радуга») двух главных федеральных центров связи в Москве и Петербурге, а также федеральных и региональных центров в Новосибирске, Владивостоке, Красноярске, Екатеринбурге, Саратове и т. д. Основной спонсор — Госкомитет по высшей школе, выделивший порядка 4 млрд. рублей.

— RUSNWNET — региональная сеть на северо-западе России для научных, вузовских организаций, музеев, библиотек и т. д. Базируется на создании опорной сети Петербурга (как первоначально это планировалось для Москвы) со скоростными линиями на Москву и Хельсинки. Основные кабельные работы ведет Ленэнерго, деньги — от Российского фонда фундаментальных исследований и Госкомвуза. Будет как подсеть состыкована с RUNNET.

— Проект Новосибирска совместно с отделением ISF. Спутниковая система связи с подключением других городов Сибири, деньги — 950 тыс.





долларов (пока) от ISF плюс помощь Российского фонда. Некоторая накладка с проектами RUNNET, Радио-MГУ и RELCOMSAT.

— Проект «МГУ-Телепорт» (с емкостью 34 мегабит/сек., подканалами по 2 мегабита на Лондон и Париж через спутник системы Eutelsat) как дополнение к проекту «Радио-MГУ».

— Ряд проектов, связанных с развитием коммерческой сети IASNET опять-таки на основе использования спутниковых каналов с Западом: Sow AM Teleport, RosPak | Ros Telekom и др.

Среди основных «российских» докладов было и сообщение от Дубны (ОИЯИ). Наш Институт использует сейчас четыре канала компьютерной связи своей локальной сети с дру-

гостоящие между связываемыми компьютерами — несколько километров (есть надежды на модификации для его увеличения до 20 — 30 км).

Очень коротко — о докладах представителей других государств на территории бывшего СССР (кроме России). Связь с внешним миром есть у всех, хоть и не столь развитая, как с территории России. Выход на Запад делается или через сети IASNET и RELCOM, или через отдельные каналы. Скажем Украина и частично Белоруссия пользуются каналом через Львов на Варшаву за счет Польши и Австрии, они имеют поддержку фондов ООН, ISF, INTAS (скажем, Белоруссия получила 1 млн. долларов на развитие своих локально-региональных сетей), планируют новые каналы с пропускной способностью до 256 килобит/сек. Казахстан работа-

ло было представлено единого проекта на государственном уровне. Намечается спонсорство не только от фондов или ведомств, чьи представители участвовали в работе семинара, но и от ведомств связи, энергетики и т. д. Нужно будет не только следить за аккуратностью совместимости проектов, но и информировать потенциальных пользователей (скажем, через электронный журнал) о состоянии, типе и стоимости предоставления сетевых услуг. Для этого нужно «зонтичное прикрытие» типа Координационного совета (или постоянно действующего семинара), включающего в себя основных предоставляющих сетевые услуги. За основу такого «зонтика» может быть взят Координационный совет ассоциации RELARN и приданный ему Институт развития сетей общего назначения (РосНИИРОС), дополненные группой service providers. Советник президента обещал профинансировать работу такой группы, куда вошли бы и представители от всех государств СНГ: он считает, что «зонтиковое» соглашение предоставляющих сетевой сервис (коммерческих и некоммерческих) может появиться в течение одного-двух месяцев. Нужно организовать и обучение пользователей, и подготовку кадров сетевиков. Представители от НАТО гарантировали свое содействие в этом. От ОИЯИ также может быть внесен вклад в это общее дело организацией курсов на базе ЛВТА и подготовкой специалистов из стран-участниц СНГ через работу в наших сетевых службах, о чем и было сделано заявление на семинаре.

Хороший пример подхода к организации таких широкомасштабных рабочих совещаний, каким был этот семинар, продемонстрировал его оргкомитет, взяв на себя все расходы по прибытию, пребыванию и заключительному банкету для всех участников. Кстати, тем читателям газеты, которым интересен западный взгляд со стороны на историю и текущее положение дел с российскими средствами компьютерных коммуникаций, можно порекомендовать почитать интереснейший обзор «The Russian Internet — Networks and Users: A Summary» Гордона Кука, издателя информационного бюллетеня «The COOC Report on Internet NREN», предоставленный автором участникам семинара.

Р. ПОЗЕ.

В. ШИРИКОВ.

# проблемы коммуникаций

гими подсетями на территории СНГ и Западе: наземный канал с пропускной способностью 19,2 килобит/сек. через сеть IASNET по протоколу X.25, канал с сетью RELCOM с пропускной способностью до 34 килобит/сек. и два собственных прямых спутниковых канала на Запад с пропускной способностью до 64 килобит/сек.: один — к узлу сетей NEUNET | Internet в Италии через станцию космической связи СКС-2 «Дубна» и другой — к сети DFN в Германии через узел в Потсдаме (для связи с ним используется спутниковая станция на заводе «Тензор»); планируются увеличение их пропускной способности, если не будет проблем с финансированием этих работ.

Всем понравился может быть и не столь масштабный, но очень любопытный с технической точки зрения доклад от фирмы ELVIS + из Зеленограда, сделанный Александром Галицким: на сцене конференц-зала было установлено два компьютера и через их адаптеры беспроводной связи на скорости 1,25 мегабит/сек. продемонстрирована совместная работа: один компьютер выступал как сервер информационной системы WWW, широко распространенной сейчас в мире, а другой — как его «клиент». Адаптеры разработаны в Зеленограде по заказу фирмы SUN, выкупившей часть акций ELVIS+ и предоставившей ряд наиболее дефицитных и современных микросхем, первая партия проходит сборку на Минском заводе им. Орджоникидзе, есть варианты для машин SUN и IBM PC, стоят сейчас по 2,5 тыс.

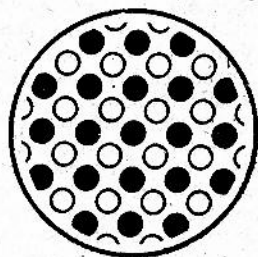
ет через сеть RELCOM по телефонным каналам, имеет проект использования небольших станций связи, переданных в его собственность с российских полигонов на его территории. Появились местные спонсоры от промышленности, связанной с добычей золота и цветных металлов.

Киргизстан имеет доступ к сети RELCOM, подписано Соглашение с Японией на создание более развитой телекоммуникационной сети и начата ее реализация японскими специалистами. В поддержку этих работ Азиатским банком развития выделено 3 млн. долларов.

Были, конечно, на семинаре и обзоры от западных участников по состоянию телекоммуникационного обеспечения на Западе, все там хорошо с нашей точки зрения; хотя и прозвучала жалоба, что правительство США вкладывает недостаточно средств в развитие академических сетей. Были и краткие отчеты представителей упомянутых в этой статье фондов.

## ЧТО ДЕЛАТЬ

Общая оценка, сделанная семинаром такова: заложена и функционирует реальная база коммуникационных связей на территории СНГ, окрашенная в цвета сообщества INTERNET на компьютерной карте мира; идет бурный поток проектов ее развития, пока не до конца согласованных, но это естественное следствие любого начального этапа решения глобальной широкомасштабной задачи, когда изначально



# В НАШЕМ КНИЖНОМ ДОМЕ

Местам, где собрано много книг, будь то библиотека или книжный магазин, присуща особая атмосфера. Кажется, что там даже воздух пронизан спокойствием и мудростью, словно от книг исходит такое излучение. И традиции в книжном мире хранятся дольше, чем где-либо. Наверное, поэтому библиотека ОИЯИ (бывшая ОМК) — сегодня одно из немногих мест, где еще сохраняется наше лучшее прошлое, когда мы были «самым читающим народом», а за новыми публикациями в журналах выстраивалась очередь. Конечно, новая жизнь вторглась и в жизнь библиотеки, но внешне она кажется прежней — мудрой и спокойной, внимательно встречающей каждого читателя. Такой мне увиделась библиотека ОИЯИ в дни, когда она отмечала свой юбилей. В октябре ей исполнилось 45 лет. И прежде, чем говорить о ее дне сегодняшнем, уместно вспомнить прошлое.

В ОСНОВУ ФОНДА легли книги из трех библиотек — Гидротехнической лаборатории, ЭФЛАН, СМУ-5. Первой заведующей стала Г. С. Кропина, с нее и началась библиотека. В те годы фонд пополнялся не только поступлениями из Центрального коллектора, но и с помощью букинистических отделов книжных магазинов, где приобретались старые ценные книги. Так появились дореволюционные издания Пушкина, Байрона, Детской энциклопедии.

Очень много сделано для библиотеки ее старейшими сотрудниками. Более 30 лет проработали здесь заведующая отделом комплектования Н. Р. Денисова, библиотекарь С. А. Швецова, по 28 лет — заведующая абонентным отделом З. К. Аброскина, старший библиотекарь В. И. Жулего, 29 лет переплетает библиотечные книги Н. Е. Андреева. Свыше 20 лет трудятся библиотекарь Л. Н. Демидова, ведущий библиотекарь читального зала З. Ф. Шкунденкова, заведующая детским отделением Н. В. Коряко, уборщица З. И. Родионова. С марта 1956 года пришла сюда Т. А. Зинова, была заведующей отделом, с 1971 года — заведует библиотекой.

Все библиотекари — с высшим образованием или со средним специальным. И не случайно ряд специалистов именно этой библиотеки пригласили на работу в библиотеку Международного университета.

БОЛЕЕ 200 ТЫСЯЧ единиц насчитывает сегодня фонд библиотеки ОИЯИ. На 1 января текущего года здесь было зарегистрировано свыше 11600 читателей. В день приходят в среднем 300 человек. Это пенсионеры и научные сотрудники, родители с детьми и старшеклассники. По наблюдениям библиотекарей, читателей не стало меньше (только в садово-огородный сезон пустеют залы). Многие заходят, чтобы посмотреть периодические издания, на которые у людей просто не стало хватать денег. Старшеклассники готовятся в библиотеке к урокам истории и литературы.

Приходит сюда родители даже с трехлетними малышами.

В числе постоянных посетителей — воспитанники садов. Вот совсем недавно для ребят из подготовительной группы детсада № 6 в детском отделе проводилась беседа о динозаврах, после которой на стендах остались пластилиновые фигурки, слепленные детьми. А с четвероклассниками школы № 8 проводился настоящий диспут о войне. Библиотекари считают, что сегодня в этом возрасте дети еще читают книги, а когда они становятся старше, что-то очень важное упускается в их развитии. Семиклассники, приходя в библиотеку, все чаще спрашивают комиксы — тревожный симптом. Кажется, сегодня библиотека — единственное место, где проводят бесплатные мероприятия для детей и где им еще могут показать, что такое настоящая культура.

НЕМЫСЛИМО представить, что город вдруг может лишиться своей библиотеки. Я недаром заговорила о ней, как о городской. Сюда может прийти любой дубненский житель. Сотрудники ОИЯИ и члены их семей составляют 40 процентов читателей. Однако городская администрация пока ни рубля не потратила на учреждение, без которого дубненцам институтской части города не обойтись. Да и с левобережья сюда едут в поисках нужной литературы, ведь библиотека ОИЯИ — самая крупная в городе. Все-таки то, что многие годы ее фонд комплектовался Центральным коллектором научных библиотек (в их числе были библиотеки МГУ, московского Дома ученых и др.), повлияло определяющим образом на сегодняшнее состояние этого книжного дома, на высокопрофессиональный уровень подбора литературы. В прежние годы сюда поступало 12-14 тысяч единиц литературы, сегодня — 3-4 тысячи.

ЕЩЕ ГОД НАЗАД библиотека, находясь в подчинении ОМК, испытывала большие трудности с финансированием. Даже подписку на газеты и журналы не смогли оформить вовремя. Обращения к мэрии оставались без ответа. Ситуация улучшилась, когда библиотеку ввели в штат ОКСОО ОИЯИ.

«В новом отделе я нашла и понимание, и содействие в решении возникающих вопросов», — говорит заведующая Т. А. Зинова. А это сегодня, когда с каждым днем становится все больше проблем, очень нужно небольшому коллективу библиотеки, ставшему фактически хранителем очень важной частицы дубненской культуры. Вот только хранить ее непросто.

В это здание библиотека переехала в 1967 году. Пожалуй, нет ни одного

буклета, посвященного Дубне, где бы не публиковалась его фотография. Действительно, своеобразное здание по проекту болгарского архитектора сразу стало украшением города. Но в проекте не все до конца было учтено, да и не все задуманное сделали. Не смонтировали лифт для подъема книг из книгохранилища, хотя в проекте он был. Из Болгарии его не поставили, а в СССР не нашли подходящий. В результате библиотекари по неудобной железной лестнице переносят горы книг на руках.

Застекленное здание внешне смотрится красиво, но не очень приспособлено к нашему северному климату. И еще одна беда, возникшая в юбилейном октябре, — впервые за много лет кирпичом разбили огромное стекло. Прежде варвары, уродующие подъезды домов, обходили библиотеку стороной. Когда сотрудники рассказывали об этом, я видела: им очень не хочется верить, что кирпич был брошен кем-то из их бывших читателей. Библиотекари во все времена были идеалистами...

Самая большая проблема — найти средства на капитальный ремонт, который за 27 лет никогда не делали. Уже отваливаются куски штукатурки, а время, когда можно было сделать ремонт по нормальным ценам, упущено.

НЕ РАЗ ПРЕЖДЕ я беседовала с сотрудниками библиотеки об их проблемах. И все разговоры крутились вокруг того, как сохранить книги: порою читатели небрежно с ними обращаются, теряют. А средств на пополнение фонда не хватает. У части молодежи есть интерес к современной фантастике, которая раньше не публиковалась, женщины просят дать книги, где нет проблем, напоминающих об их бесконечных заботах. Библиотека общедоступна, в ней должны быть книги для всех категорий читателей. Правда, переход в ОКСОО Института дает надежду, что эта проблема будет решаться. Сейчас отделом выделено три миллиона рублей на приобретение новых книг... Говорили, что накопилось очень много ветхих изданий, переплетчик перегружен работой. Читатели же так мало делают для prolongации жизни книги! И никогда не заводили библиотекари речь об условиях их труда.

Только встретившись с заведующей библиотеки, я поняла, как мало до сих пор сделано для самих библиотекарей. Считается, что работа здесь очень приятная, спокойная. Но почему-то забыли, что в библиотеке работают с книгами, при производстве которых использовался свинец. Кстати, до войны считалось, что эта

Библиотека благодарит всех, кто поздравил ее с днем рождения — 45-летием, особенно своих спонсоров, чье внимание и поддержка ей так необходимы сегодня: фирмы «Демидур», «Микро», «COMET SYSTEMS» и др.



# Медаль к юбилею Победы

## О ПОРЯДКЕ ПОЛУЧЕНИЯ

С 1 ноября по 15 декабря администрация города проводит работу по составлению списков для награждения медалью «50 лет Победы в Великой Отечественной войне 1941—1945 годов». В списки включаются партизаны и участники подполья, труженики тыла, награжденные за самоотверженный труд в годы войны орденами СССР, медалями, знаком «Жителю блокадного Ленинграда», бывшие несовершеннолетние узники концлагерей, гетто и других мест принудительного содержания, созданных фашистами и их союзниками в период второй мировой войны, люди, проработавшие не менее шести месяцев в период с 22 июня 1941 по 9 мая 1945 года, исключая время работы в районах, оккупированных неприятелем.

Основанием для включения в списки являются:

документы, подтверждающие награждение (то есть удостоверения к медалям), а в случае их утраты — документы государственных организаций, с достоверностью свидетельст-

вующие о награждении, трудовые книжки с записями о награждении; документы или специальные удостоверения органов социальной защиты населения, выданные бывшим несовершеннолетним узникам концлагерей и гетто;

запись в трудовой книжке либо архивная справка, подтверждающая факт работы во время войны не менее шести месяцев.

Списки составляются на работающих — по месту работы, на неработающих — по месту жительства. Те, кто живет в институтской части, могут подойти на ул. Мира, дом 8, в квартиру 1 (здесь находится совет ветеранов), ежедневно, кроме субботы и воскресенья, с 10 до 15 ч.

Жителей левобережной части города ждут по адресу: 1-й Театральный проезд, дом 5, квартира 36, ежедневно, кроме субботы и воскресенья, с 15 до 18 часов.

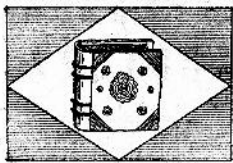
О начале работы совета ветеранов района Большой Волги будет сообщено дополнительно.

## ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ НА ЗЕМЛЮ

### КАК ЕГО ОФОРМИТЬ

Установлен порядок оформления и выдачи документов, удостоверяющих право собственности на земельные участки, предоставленные под индивидуальное жилищное строительство. Тот, кто желает оформить право собственности на землю, должен подать заявление в отдел развития и инвестиций мэрии. К заявлению прилагается копия лицевого счета, выписка из домовой книги, документы,

удостоверяющие право пользования земельным участком, план границ участка и некоторые другие документы, если человек нуждается в улучшении жилищных условий. Порядок разработан на основании Указа президента Российской Федерации «О регулировании земельных отношений и развитии аграрной реформы в России».



◆ В 1949 году книжный фонд библиотеки составлял 1316 единиц, книговыдача — 1955, было зарегистрировано 176 читателей.

◆ В 1994 году в книжном фонде 204500 единиц, книговыдача — 421933, читателей — 11259.

◆ За 45 лет книжный фонд вырос в 155 раз, книговыдача в 216, число читателей в 64 раза.

работа связана с воздействием свинца. А пыли действительно нет, ведь в библиотеке разрешено делать только влажную уборку, и каждый день уборщицы протирают стеллажи (в хранилищах). Их труд приравнен к уборщикам служебных помещений, а работают они на уровне тех, кто обслуживает производственные здания. Эту проблему тоже надо решать.

При таком скоплении книг, конечно, очень важна хорошая вентиляция. Здесь есть только вытяжная. Когда она работает — шумит, и посетители читального зала просят ее отключать. Освещение не соответствует нормам, особенно в филиале на Черной речке. По мнению Т. А. Зиновой, сейчас очень важно, чтобы в Соглашение по охране труда вошли мероприятия, с помощью которых начнут решать эти проблемы.

И сама библиотека пытается найти способы не просто выживания, а пути обеспечения нормальной работы. Правда, по своей библиотечной традиции в первую очередь думают о книгах. Как привезти из Москвы? Кто поможет с подпиской на новые издания? Эти вопросы помогают решать и коммерческие фирмы. Арендуют часть библиотечных помещений; они оказывают библиотеке благотворительную помощь, что дает им возможность пользоваться льготным налогообложением. Руководители этих фирм (В. О. Нефедьев, А. С. Арбатский, М. Н. Воронин) выделяют средства на закупку книг, на оплату транспорта, предоставляют в пользование компьютеры, ксероксы. Но если бы у библиотеки было больше спонсоров, от этого выиграли бы мы все, ведь книжный дом нужен всем.

В этот юбилейный октябрь многие приходили сюда с поздравлениями. И все говорили «спасибо» за то, что этот наш общий книжный дом библиотекари не просто сохраняют, но стараются уберечь от новой массовой культуры, что хлынула к нам вместе с новыми рыночными отношениями... Не могу представить Дубну без нашей библиотеки. Само ее существование помогает верить, что не все так плохо в нашей сегодняшней жизни.

Л. ЗОРИНА.

## Продолжаем подписку - 95



**2400 рублей**

— ТАКОВА СТОИМОСТЬ ПОДПИСКИ НА ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК «ДУБНА» НА ПЕРВОЕ ПОЛУГОДИЕ 1995 ГОДА, ВКЛЮЧАЮЩАЯ В СЕБЯ ПЛАТУ ЗА ПОЧТОВЫЕ УСЛУГИ.

Подписка на 3 месяца — 1200 рублей, на 1 месяц — 400 рублей.

Тем, кто хочет сэкономить, предлагаем получать газету непосредственно в редакции. Это обойдется в 1500 рублей за полугодовой абонемент, который следует оформить у нас: ул. Франка, 2.

ИНДЕКС еженедельника «Дубна» — 55120.

Подписка принимается во всех отделениях связи Дубны, в городском узле федеральной почтовой связи города — ул. Первомайская, 32, в редакции еженедельника и у общественных распространителей печати.

## Это было 30 лет назад...

▲ За отчетный период коллектив ЛЯР добился высоких научных результатов. Осуществлен синтез 104-го элемента, успешно проводятся работы по спонтанно делящимся изомерам, протонной радиоактивности и другим научным направлениям. Ведущая роль в этих работах, как в области научного и технического руководства, так и в организационных вопросах принадлежит коммунистам.

▲ Первую партию типовых стоек для радиоаппаратуры получили лаборатории Института. И как показывают первые отклики физиков, она удовлетворила всех... Типовая стойка с маркой «ЦЭМ ОИЯИ 1964 год» вступила в производство. С решением первого направления стандартизации — созданием унифицированных стандартных конструкций коллектив мастеровских хорошо справился.

▲ В Москве проходила 20-я Всесоюзная выставка творчества радиолюбителей ДОСААФ... Радиоклуб Института представил на выставку 21 экспонат, а также фильм о радиолюбителях. На смотре самодельных радиоклубов радиоклуб ОИЯИ занял 1 место по Советскому Союзу и получил денежную премию.

▲ После завершения реконструкции и ввода в строй нового большого зала Дома культуры культурная жизнь в нашем городе забила мощным ключом. 9 октября в Дубну с творческим отчетом приезжал коллектив Ленинградского театра миниатюр под руководством народного артиста РСФСР Аркадия Райкина.

▲ «Сбережения вкладчиков работают на коммунизм» — таким заголовком объединены заметки читателей, в которых доказывается, что хранить деньги в сберегательных кассах удобно, выгодно, надежно, что лотерейные билеты за 30 коп., могут быть счастливыми — можно выиграть пианино стоимостью 525 рублей или холодильник «Ока» по 210 руб.

▲ 22 октября шахматная секция Дома ученых провела свою вторую встречу с международным гроссмейстером экс-чемпионом мира Михаилом Талем. Он дал сеанс одновременной игры с дубненскими шахматистами на 28 досках. В этом сеансе участвовали 2 кандидата в мастера и 15 перворазрядников. М. Таль проиграл 4 игры нашим товарищам, 8 свел вничью и 16 выиграл.

▲ Много дней в спортзавильоне Института, в зале штанги готовился к соревнованиям заслуженный мастер спорта СССР Юрий Власов. Из Дубны он поехал на соревнования в Подольск и там показал высшие результаты в трех движениях, которые в сумме равнялись 580 кг. Теперь перед спортсменом стоит новый рубеж — 600 кг, и он готовится его показать в Токио.

▲ Отдел рабочего снабжения приступил к сбору посуды на дому, для чего выделен «Москвич». В первый день было принято посуды на 20 рублей, а на следующий уже на 6 рублей больше.

По страницам октябрьских номеров газеты «За коммунизм». 1964 г.

## РЕШЕНИЕ ВЫНУЖДЕННОЕ, НО...

100 миллионов рублей — такова сумма, которую «задолжали» предприятия торговли хлебозаводу, что не может не сказываться на его нормальной деятельности. Поэтому директором хлебозавода В. А. Новиковым принято такое решение: с начала ноября хлеб будет отпускаться только в те торговые организации и объединения, которые произвели предоплату и логасили задолженности. Поэтому не удивляйтесь, если вдруг будут сбои в продаже хлеба. Мера

эта вынужденная, но другого способа бороться с должниками, пожалуй, нет.

Несмотря на финансовые трудности хлебозавод находит возможности для расширения ассортимента. Начала действовать линия по производству макарон — они идут в основном на предприятия общественного питания, но любители этого популярного продукта могут покупать его в магазине завода.



Газета выходит по средам.  
50 номеров в год.  
Тираж 1260  
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.

e-mail: root@journal.jinr.dubna.sp  
Подписано в печать 1.11.94 в 13.00.

Регистрационный № 1154. Цена в розницу — 50 руб.

Дубненская типография Упртедаграфиздата Мособлсполкома, ул. Курчатова, 2-а, г. Дубна. Заказ 1605

## НОТАРИАЛЬНАЯ КОНТОРА

Проспект  
Боголюбова, 26.  
Телефон  
**3-96-78**

## ВАС ПРИГЛАШАЮТ ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

Среда, 2 ноября  
19.30. Художественный фильм  
«Ночные забавы» (США). Кинокомедия.

Четверг, 3 ноября

## КОНЦЕРТ ЛАУРЕАТА

международных  
конкурсов

в Мадриде, Барселоне,  
Токио, Монреале —  
заслуженного артиста  
России

Юрия РОЗУМА.

В программе произведений Шопена, Скрябина, Рахманинова.

Начало концерта в 19.00.

Пятница, 4 ноября

17.00. Литературный вечер учащихся Политехнического лицея «Пушкинский бал».

Суббота, 5 ноября

16.00. Лекция «Тоскано — страна Этрусков». Лектор — искусствовед Б. Ривкин.

18.00. Художественный фильм «Моя прекрасная леди»

Воскресенье, 6 ноября

18.00. «Ночные забавы».

19.30. Художественный фильм «Баловень» (Франция).

ПРОДАЕТСЯ дешево дачный участок 8 соток у д. Филимоново. Обратиться: Конаково (08242) 1-01-24.

## ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ

Сердечно благодарим коллектив ЛВТА ОИЯИ, друзей и товарищей за помощь и организацию похорон Леонида Леонидовича Приходько.

Семья ПРИХОДЬКО.

## РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА В ДУБНЕ

По данным отдела радиационной безопасности и радиационных исследований ОИЯИ радиационный фон в Дубне 1 ноября 8—11 мкР/ч.

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