



# НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ◆ № 25 (3364) ◆ Среда, 25 июня 1997 года

## Переговоры в Женеве

19 июня в Женеве директор ОИЯИ В. Г. Кадышевский и вице-директор А. П. Сисакян встретились с генеральным директором ЦЕРН К. Льювеллином Смитом и имели с ним беседу по широкому кругу вопросов сотрудничества. Во время встречи было подписано приложение № 1 по ускорительной тематике между ЦЕРН и ОИЯИ относительно проекта LHC. Руководители ОИЯИ также встретились с рядом членов Совета ЦЕРН и обсудили проблемы, представляющие общий интерес.

В. Г. Кадышевский во время своего пребывания в Женеве участвовал в совещании по проекту ALICE, а также встретился с представителем РФ в Женевском отделении ООН С. Б. Крыловым. Состоялась также продолжительная беседа директора ОИЯИ с послом РФ во Франции академиком Ю. А. Рыжовым. А. Н. Сисакян имел длительную беседу с генеральным консулом РФ в Женеве В. З. Гучкаевым.

Эти встречи были посвящены вопросам укрепления международного сотрудничества ученых и расширению научных и образовательных программ ОИЯИ.

## НТС ЛНФ поддержал обращение коллег

На состоявшемся 17 июня заседании НТС ЛНФ были вручены дипломы призерам конкурса научных работ ЛНФ и конкурса научных работ молодых специалистов. Обсуждались итоги заседания 82-й сессии Ученого совета ОИЯИ и перспективы работы и развития нейтронных источников ЛНФ. Помимо этих вопросов НТС обсудил предложение ЛЯП о переносе ускорительного комплекса «Сатурн» в ОИЯИ и обращение НТС ЛВЭ к дирекции ОИЯИ и НТС лаборатории.

НТС ЛНФ считает необходимым: поддержать решение НТС ЛВЭ о необходимости выполнения дирекцией Института решений Ученого совета ОИЯИ о приоритете научных исследований на базовых установках ОИЯИ по отношению к выездным экспериментам; выразить свою тревогу задержкой реализации проекта «ИРЕН», утвержденного Ученым советом и Комитетом Полномочных Представителей в качестве приоритетного проекта новой базовой установки ОИЯИ; отметить практическое

прекращение работ по модернизации реактора ИБР-2, являющегося основной установкой для исследований в области физики конденсированных сред в ОИЯИ и единственным в странах-участницах исследовательским реактором мирового уровня; просить дирекцию ОИЯИ принять срочные меры по полноценному финансированию работ, направленных на поддержание и развитие базовых установок лаборатории.

О работах, удостоенных призов на конкурсе ЛНФ, мы расскажем в одном из ближайших номеров газеты.

## „Текстуры и напряжения“

В понедельник начало свою работу международное совещание «Нейтронный анализ текстур и напряжений», организованное ЛНФ ОИЯИ и исследовательским центром г. Гестахта (Германия) при участии Технического университета г. Клаусталь (Германия). Цель совещания — собрать вместе материаловедов, ученых, занимающихся науками о Земле, и физиков, работающих в области анализа текстур и напряжений.

В круг вопросов совещания входят методы нейтронной физики, используемые в анализе текстур и напряжений, а также в физике твердого тела текстурированных материалов. Особо освещаются вопросы нейтронной дифракции текстурного анализа металлов, керамик и композитов, а также геоматериалов; моделирование текстур и напряжений; определение макро- и микронапряжений с помощью нейтронной дифракции; обработка данных при анализе текстур и напряжений. В совещании участвуют физики ОИЯИ, российские специалисты из МИФИ, Уральского ГТУ (Екатеринбург), МИЭТ (Зеленоград), Института физики Земли РАН, и из-за рубежа — Германии, Франции, США, Великобритании, Италии, Бельгии, Голландии, Чехии.

### КОРОТКО

**СЕГОДНЯ** в 15.00 в аудитории им. Д. И. Блохинцева (4 этаж ЛТФ) на заседании докторского совета ЛТФ состоится прием к защите докторской диссертации В. Ю. Пономарева и защита докторской диссертации В. О. Нестеренко на тему «Коллективные возбуждения в атомных ядрах и металлических кластерах».

**ЗАВТРА** в 16.00 в аудитории им. Д. И. Блохинцева ЛТФ состоится очередное заседание семинара «Поля и частицы». Докладчик — Дж. Л. Чкареули (Институт физики Академии наук Грузии). Тема: «Современный обзор теорий Великого объединения».

## Из резолюции 82-й сессии Ученого совета ОИЯИ

Ученый совет отмечает важность Протокола к Соглашению о сотрудничестве между ЦЕРН и ОИЯИ относительно участия ОИЯИ в проекте LHC, подписанного директорами обеих организаций в апреле 1997 года.

На настоящей сессии Ученый совет продолжил рассмотрение докладов, посвященных долгосрочным планам деятельности ОИЯИ, и сделал следующие комментарии:

### Теоретические исследования.

Ученый совет принял к сведению представленные доклады о тенденциях развития исследований в ЛТФ в области теории частиц и полей, теории ядра и конденсированных сред.

Ученый совет рекомендует всемерно поддерживать эти важные исследования, которые проводятся на высоком уровне в рамках широкого международного сотрудничества и связаны с экспериментальными программами.

### Сети и компьютеринг.

Ученый совет с интересом заслушал доклад о дальнейших планах развития сетевой и информационно-вычислительной инфраструктуры ОИЯИ и рекомендует активно поддерживать эту важную деятельность с целью создания современных условий работы в ОИЯИ и обеспечения эффективного научного сотрудничества с институтами стран-участниц и других стран.

**Предложение о создании в Дубне нового ускорительного комплекса.**

Ученый совет отмечает, что в связи с предстоящим закрытием во Франции ускорителя «Сатурн» может возникнуть возможность перемещения его в Дубну в качестве базового элемента нового ускорительного комплекса. Принято к сведению, что директор ОИЯИ информировал французские ведомства о соответствующей заинтересованности.

Для оценки возможного развития событий Ученый совет рекомендует:

— до завершения работы установки «Сатурн» провести необходимые консультации с ее персоналом с целью обмена опытом и информацией;

— более детально представить будущую физическую программу и определить круг заинтересованных научных коллабораций как в странах-участницах, так и в других странах;

— тщательно проработать технический проект и уточнить основные параметры нового ускорительного комплекса;

Окончание на 5-й стр.

## На юбилей — фуллерены

**СОСТОЯВШИЙСЯ** в пятницу семинар в Лаборатории нейтронной физики собрал число слушателей и гостей, превышавшее вместимость зала заседаний лабораторного корпуса. «Винювниками» этого стали В. Л. Аксенов, отмечавший в этот день 50-летний юбилей, и приглашенные докладчики — Ю. А. Осипьян и Н. М. Плакида. В ярком и увлекательном докладе директора Института физики твердого тела, академика РАН Ю. А. Осипьяна была представлена история открытия и исследования свойств третьей удивительной кристаллической модификации углерода (после графита и алмаза) — фуллерена. Полученные его кристаллы — фуллериды, легированные щелочными металлами, обладают свойством высокотемпературной сверхпроводимости (при рекордно высокой температуре в 30°K). Другие свойства фуллеренов еще изучаются и ждут объяснения. Последним исследованием в области высокотемпературной сверхпроводимости и одному из вариантов их теоретического обоснования был посвящен доклад Н. М. Плакиды. В. Л. Аксенову осталось совсем немного времени для комментария по предыдущим докладам и небольшой ретроспективы развития нейтронных источников и исследований в ОИЯИ.

## „Диалог“ открыт

**ВЧЕРА** открылась XVIII сессия международной школы юных исследователей «Диалог». Вместе с учащимися лицея «Дубна» в ней участвуют девяти- и десятиклассники школ Москвы, Дубны, Воронежа, Саратова, Самары. «Диалог» начался в университете «Дубна» представлением проектов и продолжится в течение трех недель на острове Липня.

## „Родник“ принимает экзамены

**НА ИСХОДЕ** пятилетия своей деятельности школа «Родник» получила государственную аккредитацию. Государственная комиссия из департамента по народному образованию, посетившая 21 мая школу, дала высокую оценку уровня преподавания в «Роднике», присвоив ему статус муниципальной средней школы и право выдачи документов об образовании государственного образца. А уже 20 июня 21 аттестат «Родника» впервые получили выпускники 11-х классов школы, показав совсем неплохие результаты на экзаменах. В будущем учебном году «Родник» начинает сотрудничество с городской Отчественной гимназией. Как нам сообщили в школе, вакансии в 10—11 классах «Родника» пока есть.

## От ЦПШ — к гимназии

**ЦЕРКОВНО-ПРИХОДСКАЯ** школа, около года действовавшая на Большой Волге, преобразована в светское учебное заведение, названное Отчественной гимназией, где обучение будет вестись в духе православных традиций. Недавно подписан протокол о сотрудничестве и намерениях между Отчественной гимназией и школой «Родник». С нового учебного года уроки в Отчественной гимназии будут проводиться во вторую смену в помещении «Родника».

## Одна голова хорошо, а ?..

**В ГОРОДЕ** проведена реорганизация исполнительной власти, сообщает пресс-служба мэрии. С 9 июня текущее управление деятельностью администрации города и ряд других полномочий главы администрации переданы заместителю мэра Сергею Федоровичу Дзюбе. На него возлагаются следующие полномочия: организация работы администрации; осуществление мероприятий по разработке и исполнению городского бюджета; программ и планов социально-экономического развития города; заключение договоров от имени администрации; подписание различного рода распоряже-

ний и служебных документов; представительство от администрации во взаимоотношениях с органами государственной власти и местного самоуправления, предприятиями, учреждениями и организациями. Чем же будет заниматься В. Э. Прох? Он, по его словам, не бросил город, остается его главой и гарантом принимаемых решений, просто накопилось много глобальных стратегических проблем, которые надо срочно решать, а «текучка» отвлекает.

## „Золотой урожай“

**22 ИЮНЯ** в ДК «Октябрь» состоялся городской вечер выпускников. На нем были подведены итоги, названы медалисты. В этом году с золотыми медалями закончили школу 14 человек (5 «золотых» выпускников из школы-гимназии №3, 4 — из школы-лицея №6, 3 — из средней школы №4, 2 — из средней школы №7). Значительно больший «урожай» серебра — 64 медали. Здесь лидирует школа №7 (12 медалей), в школе-лицее №6 — 10, в школе-гимназии №3 — 8, в средних школах №10 — 7, №5 — 6, №4, 8 и 9 — по 4 медали, №2 — 2, а в школе №1 — 1. В лицее «Дубна» «золота» нет, зато серебряных медалей — 6.

## Социальные работники обучаются

**ТРЕХДНЕВНЫЙ** семинар «Проблемы и перспективы организации длительного ухода за пожилыми людьми» проводился в Дубне с 18 по 20 июня. В его организации и проведении приняли участие городское управление социальной защиты, американская Ассоциация университетских программ, российская Медицинская академия им. Сеченова. Слушателями семинара стали медико-санитарные работники Дубны и нескольких других городов Московской области, доклады читали ведущие специалисты России и США.

## Энтузиазм поощрён

**ЗА МНОГОЛЕТНЮЮ** самоотверженную работу по охране природы в Дубне и в связи с 60-летием распоряжением мэра премирован Э. А. Тагиров.

## Городской турслёт

**СЕМЬДЕСЯТ ТРЕТИЙ** слет туристов города будет проходить с 27 по 29 июня на правом берегу реки Сестры, там, где ее пересекает ЛЭП. На поляну слета можно попасть на велосипеде или автомобиле через Карманово. Заезд и регистрация команд 27 июня до 22 часов, в тот же день старт ночного ориентирования с 23 до 24 часов. Открытие слета — 28 июня в 11 часов, в 12 часов стартуют гонка на байдарках, детская программа и полоса препятствий. В тот же день вечером большой костер и песни (есть обещание от Московского городского турклуба выступить с песенной программой). 29 июня в 14 часов — подведение итогов, награждение. Слет проводится на энтузиазме туристских активистов и участников, проблемы питания, самообслуживания и безопасности решаются в каждой группе самостоятельно. Подробности можно узнать в Дубненском городском клубе туристов.

## Обзор истории Дубны

**«ОТ ПЕРВОЫТНОЙ** стоянки до наукограда» (из истории Дубны) — так называется брошюра, отпечатанная по заказу Международного университета «Дубна» в городской типографии. Ее авторы — директор городского музея археологии и краеведения Е. Ю. Крымов и сотрудник музея Т. Е. Строковская. В брошюре представлен краткий обзор истории Дубны от освоения человеком территории Верхневолжья до образования современного города. Эта работа, несомненно, привлечет всех дубненцев, интересующихся историей наших мест, особенно школьников. Брошюру можно приобрести в книжных магазинах и городском музее.

# Полвека - ещё не вершина!

Даже самые прозорливые и опытные человековеды вряд ли смогли бы в скромном, спортивном студенте-дипломнике Викторе Аксенове, появившемся в Дубне из далекого сибирского Томска 27 лет назад, угадать будущего директора Лаборатории нейтронной физики имени И. М. Франка. Да и сам Виктор, отдавший в те далекие семидесятые все силы и энергию теоретической физике и альпинизму, только в страшном сне мог увидеть себя уважаемым, с научным именем и авторитетом руководителем большого коллектива, главной целью которого являются экспериментальные исследования с нейтронами. Нашим, в основном экспериментальным, Институтом традиционно успешно руководили знаменитые теоретики — Д. И. Блохинцев и Н. Н. Боголюбов. И ИБР-2 — в близком будущем лучший в мире импульсный реактор — уже находился в стадии создания, а значительная доля научных интересов Виктора Лазаревича была посвящена нейтронам исследованиям конденсированных сред. И то, что в конце-концов произошло с юбиларом, видимо, было предопределено не такой уж слепой Фортуной и, может быть, еще тем, что, как говорили его друзья, родился Виктор Лазаревич с головой «тыковкой», — значит, генералом будет.

А если серьезно, то жизненный «траверс» (в альпинизме — это последовательное прохождение многих вершин) В. Л. Аксенова предопре-

дели его воспитание, целеустремленность, талант физика, способности организатора (выявившиеся на спортивно-комсомольской и профсоюзной «общественной» деятельности) и, конечно, выбор спутницы жизни — Елены Константиновны, которая среди прочей неограниченной поддержки мужу вовремя сказала: «Или я, или горы...».

Аспирант Н. М. Плакиды, успешно и в срок защитивший кандидатскую диссертацию, Виктор Аксенов быстро становится равноправным научным партнером и вместе с учителем попадает в сферу творческих интересов великого Николая Николаевича Боголюбова. Мало кто удостоился привилегии работать непосредственно с Николаем Николаевичем. Интенсивные исследования, серьезные результаты и публикации, монографии — и вот уже Виктор Лазаревич становится молодым доктором. Меняется его походка, он начинает двигаться более степенно: как никак, отец двух сыновей...

Внутренняя организованность и энергия позволяют ему успевать многое — наука, спорт, общественные дела и огромное внимание семье, воспитанию детей. Тем временем реактор ИБР-2 начал приносить первые плоды, и научные интересы юбилара все чаще и чаще стали пересекаться с физиками «нейтронки», как зовут в обиходе ЛНФ. Виктор Лазаревич — постоянный лектор на знаменитых Алуштинских нейтронных школах,

участник семинара отдела физики конденсированных сред.

Стать директором лаборатории, сменить ее основателя — нобелевского лауреата академика И. М. Франка, было, конечно, почетно. Но влед за этим на плечи молодого директора легла огромная тяжесть проблем, с которыми встретилась и с трудом боролась в то время лаборатория. К чести юбилара, он смог достаточно быстро и эффективно справиться с большинством из них, и его окончательное «признание» в ЛНФ.

Сейчас, к концу второго директорского срока, профессор МИФИ и УИЦ В. Л. Аксенов одной из основных своих задач считает привлечение в нейтронную физику молодых талантливых исследователей. Созданная им кафедра физики конденсированных сред, активная работа со студентами и молодыми специалистами являются залогом того, что и эта труднейшая в наше время задача будет под его руководством решена.

Виктор Лазаревич! Полвека для здорового и умного мужчины — еще не вершина. Как говорит альпинисты, Вы еще живым и окрепшим только выбрались на предвершинный гребень. Новых успехов и свершений Вам, и еще — удачи и счастья!

Мнения друзей и коллег обобщили:

А. В. БЕЛУШКИН,  
В. В. СИКОЛЕНКО,  
В. И. ФУРМАН,

## Отчёт о командировке

### Радиевый институт имени Хлопина:

#### ПРАЗДНИК И БУДНИ

Продолжение. Начало в № 21 — 24.

##### О ПРЕСТИЖЕ НАУКИ

«Этот пиджак я купил еще при советской власти...»

(из разговора с А. А. Римским-Корсаковым).

Александр Андреевич избран на пост генерального директора сроком на 3 года, оставаться дольше в начальственном кресле не хочет, но за это время надеется собрать команду из энергичных и неравнодушных людей. По его оценке, ситуация с текущей частью кадров стабилизировалась: все, кто хотел и мог уйти, — ушли в коммерческие и финансовые структуры, торговлю. Есть физики-теоретики, торгующие «сникерсами». Сейчас в институте работает тысяча человек, средний возраст — за 50 лет.

«И это не удивительно, — говорит директор, — этот пиджак я купил еще при советской власти, больше двух пар ботинок никогда не имел, квартиру, даже две, мне тоже советская власть дала, дети выросли, живут отдельно, но не у всех так. Уни-

ли в первую очередь молодые, те, кому надо создавать семьи, думать о жилье. Падение престижа науки сейчас в значительной степени связано с тем, что нет денег. В свое время военное противостояние делало нашу работу необходимой, государство щедро нас финансировало, теперь, сами знаете: средняя зарплата в Радиевом институте — 400 тысяч рублей, и ту выдают нерегулярно.

О каком престиже можно говорить? Конечно, и такие катастрофы, как чернобыльская (хотя она связана напрямую с техникой и поведением персонала, а не с наукой), не способствуют авторитету ученых. Вот почему параллельно с падением престижа науки появилось так много всякого рода колдунов, экстрасенсов — настоящее нашествие шарлатанов. Это меня очень беспокоит: задувается свеча науки, люди начинают серьезно относиться к той чуши, которую им несут газеты и телевидение. Развелось огромное количество всяких «академий» белой и черной магии. Но будем надеяться, что эти времена пройдут: мы ведь, ученые, тоже не стоим на месте.

Более того, работы очень много, мы завалены заказами, часть их делаем для зарубежных стран и примерно 15 процентов работ — «для души». Эти 15 процентов группы, отдели планируют сами в рамках своих научных интересов. Ищем разные способы поддержать коллектив, сохранить институт. В мире тоже предприняют шаги, чтобы удержать нас, имевших отношение к ядерному вооружению, дома, в России, чтобы у наших ученых не появилось желания (из-за бедности) торговать оружейным плутонием и ураном, чтобы наша страна не превратилась в «супермаркет» для ядерных шантанжистов. Для этой цели создан фонд МНТЦ, выделено 100 млн. долларов в год для поддержки «мирных» проектов тех ученых, которые были раньше связаны с вооружением. Так что не все так безнадежно».

Наш разговор с Александром Андреевичем подошел к концу, было и так удивительно, что разрываемый на части юбилейными хлопотами, он выделял полтора часа для беседы, но это лишний раз подтверждало его дружеское расположение к ОИЯИ.

Н. КАВАЛЕРОВА.  
Санкт-Петербург — Дубна.  
Окончание следует.

# КОМПЬЮТИНГ В ФИЗИКЕ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ (с конференции СЕР'97)

В Берлине (ФРГ) в апреле проходила ежегодная конференция «Компьютинг в физике высоких энергий» — СЕР'97, в которой приняла участие довольно представительная делегация от ЛВТА. На лабораторном семинаре участники конференции поделились впечатлениями, рассказали о тенденциях развития компьютеринга в физике высоких энергий.

**Директор ЛВТА, профессор  
Р. ПОЗЕ:**

Из широкой области применения компьютеров в физике высоких энергий (ФВЭ) на конференции были, в основном, представлены следующие направления: анализ данных и их представление; сбор данных и управление системами; хранение массивов данных и управление данными; сети и коммуникации; инструментарий и методы; большие системы и специальные решения; технические и программные продукты.

Общие замечания по основным затронутым вопросам:

Прежде всего бросалось в глаза, что по сравнению с предыдущими конференциями, существенно усилилась тенденция участия промышленности, в некоторых областях она даже доминировала. На наш взгляд, это связано с тем, что, с одной стороны, темпы развития компьютерной промышленности значительно увеличились, и там, где мы раньше вынуждены были искать собственные решения, сегодня промышленность их нам предлагает. С другой стороны — долговечность экспериментов и их разработок в ФВЭ, участие все более широких кругов ученых из разных стран и организаций требуют высокой степени надежности, совместности и стандартизации технических и программных составляющих. Как раз эти требования в высокой степени удовлетворяются и гарантируются промышленностью.

Следствием вышеуказанной тенденции является другая — от оригинальных разработок — к эффективному и оригинальному применению промышленных продуктов (технических и программных). Это и понятно, поскольку стандартные промышленные продукты, как правило, непосредственно не применимы к конкретным задачам экспериментальной физики и требуют определенной адаптации. Наука в целом, и тем более, ФВЭ как одно из многих направлений науки, как правило, приносит промышленности слишком мало дохода, чтобы специально учитываться. Основным стимулом оригинальности во многих случаях является поиск наилучшего решения для высокоэффективного использования выбранного продукта.

Через все секции конференции проходила нить, которую мы назвали бы распределенной работой. Эта тенденция является прямым следствием того, что ФВЭ в течение последних лет все более концентрируется вокруг больших коллабораций ученых — с одной стороны и охватывает все большие круги ученых в отдельных университетах разных стран — с дру-

гой стороны. В этих условиях необходимо найти способы для того, чтобы каждый сотрудник мог принимать участие в научной работе, находясь на своем рабочем месте, своего персонального компьютера. Эта тенденция особенно ярко выделялась при обсуждении вопросов, связанных с разработкой новых экспериментов на ускорителе ЛНС.

Естественно, что одной из основ распределенной работы являются компьютерные сети. Вопросам работы в компьютерных сетях, использования услуг INTERNET, доступа к сетевым службам через WWW, применения языка программирования JAVA для работы с WWW была посвящена целая секция, но эта проблематика проходила в более или менее выраженной форме через все другие секции конференции. К выводам этой секции можно отнести следующие: методика видеоконференций продолжает развиваться, совместно приобретаемые и используемые технические средства могут составить растущую сферу работы, WWW используется на различных платформах и стал фундаментальным средством в ФВЭ, хорошо работающее всемирное сетевое окружение для ФВЭ стало важнее, чем когда-либо.

В ранее проведенных обсуждениях участия сотрудников ЛВТА в работах по подготовке модели компьютеринга для будущих экспериментов на ЛНС — CMS, ATLAS — уже вырисовывалась необходимость использования новых языков программирования, как, например, C++. Одним из важных итогов конференции можно считать подтверждение перехода научной общности ФВЭ на языки программирования, основанные на парадигме объективной ориентации (ОО), при разработке нового поколения программного обеспечения для экспериментов следующего тысячелетия. В связи с этим переходом, и с учетом распределенной работы при создании нового программного обеспечения для будущих экспериментов, все чаще встает вопрос об использовании инструментария CASE-tools (автоматизированное проектирование программного обеспечения и систем). Хотя здесь имеется еще целый ряд нерешенных вопросов и различных точек зрения, положительный опыт использования этой методологии в Европейском космическом агентстве (ESA) подсказывает целесообразность работы в этом направлении.

Первая программная система, разработанная на языке C++ для ФВЭ, — это система моделирования GEANT4, которая заменяет разрабо-

танную ранее на FORTRAN систему GEANT. Опыт, полученный при этой разработке большим интернациональным коллективом, полностью оправдал надежды, вложенные в новый подход к созданию программного обеспечения на основе ОО. Сама программа широко используется при подготовке новых экспериментов, она была, пожалуй, самой цитируемой программой на СЕР'97.

Что касается самого компьютеринга в классическом понимании — вычисления и хранение данных — то на СЕР'97 предметом дискуссии были не отдельные процессоры, компьютеры или программы, а два понятия — TERAFL0P и PetaBytes, которые будут определять компьютеринг для будущих экспериментов в ФВЭ. От эксперимента CMS, например, ожидается  $10^{15}$  байт (1 Петабайт) экспериментальных данных в год, и для реконструкции событий и off-line обработки — в ногу с темпом получения событий — потребуется порядка  $10^7$  MIPS.

В связи с необходимостью обработки таких огромных массивов данных, большими коллаборациями физиков, разбросанными по всему свету, вопросы накопления и хранения данных, а также доступа к данным приобретают исключительно важное значение. Другим важным результатом СЕР'97 можно считать, что вопрос о централизованном или распределенном хранении и обработке данных будущих экспериментов на ЛНС однозначно решен в пользу распределенной схемы. Представляется, что по всему миру будет распределена и связана между собой компьютерными сетями иерархическая система узлов хранения и обработки экспериментальных данных, с центральным узлом в CERN, региональными центрами в отдельных странах, локальными центрами в отдельных университетах и т. д.

Определяющими стратегию развития компьютеринга в ФВЭ стали коллаборации, созданные для подготовки будущих экспериментов на ЛНС — CMS и ATLAS. Некоторые выводы по работам над моделью компьютеринга для CMS, в частности, хорошо переключаются с общими выводами конференции: в связи с большим сроком подготовки к экспериментам на ЛНС модель должна быть достаточно гибкой, чтобы учесть изменения в технологии, максимальное использование главных промышленных технологий, ОО, как способ гарантии качества разрабатываемого программного обеспечения и уменьшения сложности окончательного продукта. В вопросах тактики, касающихся текущих экспериментов, по-прежнему лидирует FermiLab в Батавии. В частности, в FermiLab сейчас происходит замена морально устаревших процессорных ферм на фермы высокопроизводительных персональных компьютеров.



Продолжение в следующем номере.

Окончание. Начало на 1-й стр.

— четко определить его расположение в существующей инфраструктуре ОИЯИ;

— реально оценить затраты на строительство и эксплуатацию предлагаемого комплекса;

— осуществлять все действия по комплексу с учетом принятых проектов ОИЯИ.

Проведение такого анализа и наличие рекомендации Ученого совета позволит дирекции ОИЯИ принять взвешенное решение об официальном обращении о полной или частичной передаче ОИЯИ установки «Сатурн».

**Развитие идеи электроядерного способа получения энергии и трансмутации радиоактивных отходов.**

Ученый совет, заслушав сообщение о возможностях ОИЯИ по реализации данного предложения, отмечает важность проводимых по этой тематике работ для развития ядерной энергетики и рекомендует продолжать их в сотрудничестве с другими научными центрами.

**Радиобиологические исследования и радиэкология.**

Ученый совет с удовлетворением отмечает актуальность проводимых в ОИЯИ радиобиологических исследований, направленных на выяснение механизмов генетического действия ионизирующих излучений. Эти исследования являются фундаментальными и имеют важные практические применения, в частности, в радиэкологии.

**Образовательная программа.**

Ученый совет поздравляет ОИЯИ с успешной реализацией образовательной программы на базе Учебно-научного центра и настоятельно рекомендует продолжение этой деятельности.

**Назначения.**

1. Ученый совет тайным голосованием избрал:

В. Пенева и И. А. Шелаева — заместителями директора Лаборатории высоких энергий,

С. Н. Дмитриева и Я. Клямана — заместителями директора Лаборатории ядерных реакций,

И. А. Голутвина, И. Н. Иванова и М. Г. Сапожникова — заместителями директора Лаборатории сверхвысоких энергий сроком на 5 лет.

2. В соответствии с действующим положением Ученый совет объявляет следующие вакансии в лабораториях ОИЯИ, начиная с 1998 года:

Лаборатория ядерных проблем — директор и 3 заместителя директора, Лаборатория нейтронной физики — директор и 2 заместителя директора.

Выборы на указанные должности директоров состоятся на 84-й сессии Ученого совета в июне 1998 года, заместителей директоров — на 85-й сессии в январе 1999 года.

\* Прим. редакции. В отчете о сессии Ученого совета, опубликованном в предыдущем номере газеты, допущена неточность. Как следовало из сообщения профессора К. Деграза, «Сатурн» планируется закрыть в 12.00 31 декабря 1997 года.

## Исследователь, новатор, воспитатель

8 июня исполнилось 70 лет Кириллу Яковлевичу Громову, профессору, главному научному сотруднику Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ.

К. Я. Громов — видный ученый в области исследования структуры атомного ядра методами ядерной спектроскопии. Его путь в науку пролегал через блокадный Ленинград, техникум, физический факультет ЛГУ и аспирантуру у выдающегося ученого Б. С. Джемелова. При активном участии и, в значительной мере, под руководством К. Я. Громова в середине 50-х годов были начаты исследования нейтронодефицитных изотопов, получаемых на синхроциклотроне ЛЯП ОИЯИ. Им было показано, что такой способ получения ядер, удаленных от стабильных, является одним из самых мощных и универсальных.

Эти исследования стали первой в мире широкой программой изучения свойств ядер, удаленных от стабильных. В реализации программы принимали участие ученые ряда институтов СССР и других стран-участниц ОИЯИ. Успех советских работ по исследованию свойств нейтронодефицитных изотопов во многом стимулировал развитие в конце 60-х — начале 70-х годов аналогичных программ в ряде крупных научных центров мира.

Под руководством К. Я. Громова в Лаборатории ядерных проблем в тесном сотрудничестве с учеными более чем 30 институтов были развернуты многоплановые исследования свойств короткоживущих ядер (программа ЯСНАПП). С 1962 по 1976 гг. в качестве начальника отдела ядерной спектроскопии и с 1976 по 1990 гг. как заместитель директора лаборатории Кирилл Яковлевич руководит ядерно-спектроскопическими исследованиями. Им вместе с сотрудниками открыто более ста новых радиоактивных нуклидов и получено много ценной информации о структуре и строении возбужденных состояний ядер в различных областях карты нуклидов (сферические, переходные и сильнодеформированные ядра).

Эти экспериментальные данные использованы для подтверждения и развития теоретических моделей атомного ядра (обобщенная модель Бора — Моттельсона, «сверхтекучая» модель Соловьева). Ученые, принимавшие участие в реализации этой программы, защитили 15 докторских и более 40 кандидатских диссертаций.

Новый этап в изучении короткоживущих нуклидов был начат К. Я. Громовым в 70-е годы, когда по его инициативе и при активном содействии были введены в эксплуатацию изоль-установки ИРИС в ЛЯПФ

(Гатчина) и затем ЯСНАПП-2 в Дубне.

В экспериментах он-лайн с пучком высокоэнергетических протонов К. Я. Громовым и сотрудниками изучаются ядра вблизи границы ядерной стабильности. На этом этапе открыто 20 новых изотопов с периодами полураспада до долей секунды, установлена граница протонной стабильности ядер на относительно протяженном участке по Z, обнаружен у «приграничных» ядер эффект значительного возрастания парных энергий нуклонов, экспериментально доказан магический характер гадолиния-146, сделан важный вывод о перенормировке в тяжелых ядрах константы аксиально-векторного взаимодействия. В настоящее время Кирилл Яковлевич продолжает интенсивные исследования альфа- и бета-распада ряда тяжелых ядер.

Успех работы К. Я. Громова и руководимого им направления во многом определяются его личными качествами: вниманием к людям, доброжелательностью, готовностью поддерживать молодых, способных сотрудников и дать им свободу для научного творчества. Эти качества Кирилла Яковлевича способствовали тому, что отдел ядерной спектроскопии и радиохимии стал признанным в мире центром ядерно-спектроскопических исследований, школой подготовки ученых и высококвалифицированных специалистов. Заслуги К. Я. Громова в науке и подготовке специалистов отмечены высокими наградами СССР и других стран-участниц ОИЯИ.

К. Я. Громов активно участвует в организации ежегодных совещаний по ядерной спектроскопии, являясь с 1965 года членом, а с 1976 года заместителем председателя оргкомитета этого совещания. С 1987 года К. Я. Громов — заместитель главного редактора журнала «Известия РАН», в течение многих лет — заместитель председателя докторского диссертационного совета при ЛЯП ОИЯИ.

У Кирилла Яковлевича и Ирины Ивановны Громовых, много лет работавших вместе, прекрасная семья, двое взрослых сыновей, которыми родители могут гордиться, и четверо внуков, несущих счастье и радость в дом юбиляра и его супруги.

Дирекция ОИЯИ, руководство и коллектив Лаборатории ядерных проблем поздравляют К. Я. Громова со знаменательным юбилеем и желают ему доброго здоровья, счастья, многих лет плодотворной успешной работы, новых открытий и свершений.

Ц. Вылов, Н. А. Головков,  
В. П. Джемелов, Н. А. Русакович,  
В. Б. Бруданин, В. Г. Калинин,  
В. И. Фоминых, В. А. Халкин,  
В. М. Цупков-Ситников.

25 июня исполняется 60 лет доктору физико-математических наук, ведущему научному сотруднику ЛТФ Виталию Владимировичу Пашкевичу, физику-теоретику с мировым именем, чьи теоретические результаты дали толчок многим экспериментальным исследованиям, приведшим к открытиям в ядерной физике.

После окончания физфака МГУ В. В. Пашкевич продолжил учебу в аспирантуре у известного физика-теоретика академика А. С. Давыдова. В это время А. С. Давыдов разрабатывал модель коллективных возбуждений атомных ядер, и Виталий Владимирович включился в эти исследования. Им были выполнены теоретические исследования кулоновского возбуждения неаксиальных ядер и исследования свойств нечетных ядер, явившиеся развитием модели Давыдова-Филиппова. Уже в этот период проявилась

частичных уровней. В. В. Пашкевичем впервые было дано определение реалистического потенциала среднего поля в ядре произвольной формы. Предложен метод вычисления одночастичного спектра и соответствующих волновых функций.

Эти результаты позволили выполнить исследования формы ядер, удаленных от линии бета-стабильности. На их основе было впервые показано, что экспериментальные данные, которые как раз только начинали появляться в тот период, можно интерпретировать как эффект сосуществования форм среди низколежащих возбужденных состояний ядер. Этот теоретический результат имел очень большое значение. Он стимулировал дальнейшие экспериментальные исследования, в том числе и в других областях массовых чисел. Был получен ряд очень интересных результатов. Исследования в этом направлении

массовых и энергетических распределениях осколков деления, т. е. к мультимодальному делению, обнаруженному затем экспериментально.

— Продолжая активно работать, В. В. Пашкевич нацелен на будущее, стремится проводить такие исследования, результаты которых стимулируют эксперимент. Один из недавних его результатов связан с исследованием деления сильно возбужденного гиперядра. При аннигиляции протона в ядре-мишени образуется сильно возбужденное тяжелое гиперядро. Время жизни лямбда-гиперона в ядре намного превосходит характерное время деления. После деления лямбда-гиперон присоединяется к одному из осколков деления. Вероятность такого присоединения зависит от массы осколка и может быть измерена экспериментально. Характер зависимости этой вероятности от массы осколка зависит от характерного времени деления. С появлением экспериментальных данных, имеющих хорошую точность и статистику, можно будет получить информацию о времени деления, опираясь на теоретические разработки В. В. Пашкевича.

## С высокой степенью надёжности

склонность В. В. Пашкевича к решению именно тех проблем, которые характеризуются повышенными требованиями к точности результатов.

По окончании аспирантуры в 1963 году В. В. Пашкевич был принят на работу в ЛТФ ОИЯИ сначала в сектор Д. И. Блохинцева, а затем перешел в отдел теории ядра, руководимый В. Г. Соловьевым. Первоначально он продолжил работу по разработке одночастичной модели ядра для случаев, когда существенной становится неаксиальная деформация. А вскоре начались его совместные исследования с В. М. Струтинским, разрабатывавшим тогда свой метод расчета потенциальной энергии деформации ядер, ставший впоследствии широко известным в ядерной физике. Именно работы в этом направлении принесли В. В. Пашкевичу наибольшую известность.

В ядерной физике имеется ряд проблем, для решения которых требуется знать полную энергию ядра с беспрецедентной точностью — порядка 0,01%, что необходимо для теоретического предсказания, например, массы, формы поверхности и величины барьеров деления атомных ядер. Эффективность и качество расчетов этих эффектов зависят от предположений, положенных в основу феноменологического определения потенциала среднего поля, и от эффективности вычисления одночастичного спектра в этом потенциале. Для надежной экстраполяции потенциала на большие деформации и в новые области ядер возникла настоятельная необходимость определить одностичный потенциал, исходя из физических предположений, а не соображений математического удобства. Возросли требования к точности и физической обоснованности расчетов схем одно-

продолжаются и сейчас. Новая экспериментальная техника позволила существенно их расширить.

Новой областью исследований стало для В. В. Пашкевича изучение формы быстровращающихся ядер. Быстрое вращение ядер существенно изменяет одночастичный спектр, и поэтому естественно ожидать иной зависимости оболочечной поправки от формы ядра, чем у невращающегося ядра. Результатом этих исследований стало предсказание существования высокоспиновых супердеформированных состояний ядер. Значительно позднее эти состояния были обнаружены экспериментально. В настоящее время известно большое число таких состояний. Исследованию их свойств посвящено огромное число экспериментальных и теоретических работ. Физика супердеформированных состояний — это важный раздел современных исследований по структуре ядра. Регулярно проводятся конференции, посвященные этой тематике. Другим интересным эффектом, обнаруженным в этих исследованиях, является повышение устойчивости ядер относительно деления оболочечными эффектами при вращении.

Оболочечные эффекты в ядрах исследуются уже в течение 30 лет. Одним из наиболее интересных и драматических результатов этих исследований стало открытие осциллирующего поведения энергии ядра с изменением квадрульной деформации: открытие супердеформации. В. В. Пашкевичем было показано, что оболочечная поправка к энергии осциллирует также с изменением более высоких, чем квадрульная, гармоник, характеризующих форму ядра. В результате на «склоне» широкой и гладкой жидкокапельной долины деления появляются высоколежащие долины, ведущие к появлению дополнительных мод в

Наряду с исследованиями по ядерной физике В. В. Пашкевич активно работает в новой области — физике металлических кластеров. Этот новый объект исследований — мезоскопическая система, построенная из атомов и содержащая от нескольких десятков до нескольких тысяч частиц, — оказался весьма подходящим для применения теоретических методов, разработанных в ядерной физике. Интересные результаты были получены В. В. Пашкевичем по исследованию формы металлических кластеров и другим проявлениям оболочечных эффектов.

В. В. Пашкевича нельзя назвать рекордсменом по количеству публикаций, но все, что им опубликовано, имело резонанс. Результаты, полученные им, характеризуются высокой степенью надежности. Он открыт для контактов, сотрудничает с учеными из разных центров и стран.

Виталий Владимирович встречает свой юбилей, имея за плечами результаты большой научной значимости и широкую известность в ядерно-физическом обществе, а на будущее — обширные планы и желание получить новые интересные результаты.

**В. В. БУРОВ,  
В. В. ВОРОНОВ,  
Р. В. ДЖОЛОС,  
М. Г. ИТКИС,  
Ю. Ц. ОГАНЕСЯН,  
Ю. Э. ПЕНИОНКЕВИЧ,  
В. Г. СОЛОВЬЕВ.**



# В защиту наших интересов

В конце мая обновленное правительство РФ внесло в Государственную Думу пять законопроектов, объявленных реформой социальной сферы. В чем суть этих инициатив правительства?

Повысить с 1 до 2 процентов размер отчислений в Пенсионный фонд работающими пенсионерами.

Снизить тариф взносов в Фонд социального страхования, уплачиваемых работодателями, с 5,4 до 4,4 процента от фонда оплаты труда.

Ограничить максимальный размер пособия по временной нетрудоспособности и пособия по беременности и родам уровнем 12 минимальных зарплат.

Кроме того, подготовлен проект закона «О бюджете фонда социального страхования на 1997 год», по которому прекращается оплата путевок на отдых работающим и членам их семей, путевок на лечебно-диетическое питание, снимаются дотации с детско-юношеских спортивных школ, оплата детских новогодних подарков, сокращается финансирование санаторного лечения участников войны, более чем в два раза уменьшаются расходы на содержание санаториев и профилакториев, снимается дотация на питание в городских лагерях школьников.

Реализация этого закона (если он будет принят) разрушит полностью систему санаторно-курортного отдыха трудящихся, детского отдыха и спортивного досуга, отберет льготы и пособия у незащищенных слоев населения. Очевидно, что это никакая не реформа, а меры по решению сиюминутных бюджетных проблем.

Примерно такой же характер носит предлагаемый правительством проект жилищно-коммунальной реформы. Городские власти Дубны не хотят отставать от российских. Ими принято постановление № 730 от 29 мая 1997 года «О тарифах по содержанию жилья и коммунальным услугам населению». В этой связи возникают такие вопросы:

— проводился ли анализ доходов жителей и их возможности оплачивать коммунальные расходы по новым тарифам?

— какие расходы на субсидии неимущим потребуются в результате выполнения постановления?

— изыскивались ли другие возможности, кроме повышения тарифов для содержания жилищно-коммунального хозяйства?

Интересно, что мэр Москвы Ю. М. Лужков заявил о невозможности москвичей оплачивать свои квартиры, если произойдет увеличение тарифов. Хотя средняя зарплата в столице — 2,2 миллиона рублей, уже сейчас за квартиры платят только 50 процентов москвичей (для сравнения: в Дубне — 95 процентов).

Постановление мэра Дубны не учитывает Постановление правительства РФ «О федеральных стандартах перехода на новую систему оплаты жилья и коммунальных услуг» (№ 621):

— стандарт уровня платежей граждан на конец 1997 года составит 35 процентов, а не 37, как уже установлено в нашем городе;

— похоже, что превышен стандарт предельной стоимости предоставляемых жилищно-коммунальных услуг на 1 кв. метр общей площади;

— нарушена ст. 11 Закона РФ «О профессиональных союзах»: не учтено мнение профсоюзов при принятии нормативно-правовых актов, затрагивающих социально-трудовые права работников;

— администрация города не выполнила представление прокуратуры об устранении нарушений жилищного законодательства при сборе платежей за коммунальные услуги и оплату за жилье.

Кризисная ситуация сложилась и в здравоохранении. Кратко ее можно сформулировать так: средств хватает, чтобы лечить каждого больного примерно на 40 процентов. Чтобы вылечиться полностью, 60 процентов должен заплатить больной, т. е. средства на здравоохранение из федераль-

ного и местного бюджетов поступают не в полном объеме.

Сейчас под угрозой закрытия находится одно из лучших подразделений МСЧ-9 — инфекционное отделение. Мы считаем, что это нельзя допустить.

Перечисленные трудности усугубляются хронической задержкой выплаты заработной платы. В этой ситуации, я считаю, надо всеми возможными способами противодействовать антиконституционной политике властей всех уровней (по Конституции, РФ — социальное государство); поддерживать представительные органы от Городского собрания до Государственной Думы; участвовать во всех общественно-политических акциях, проводимых общественными организациями и партиями в защиту наших с вами интересов.

**В. НИКОЛАЕВ,**  
зам. председателя ОКП-22.

## Это было 30 лет назад...

▲ XXIII сессия Ученого совета ОИЯИ открылась торжественным заседанием, посвященным пятидесятилетию юбилею Советского государства. Директор Института академик Н. Н. Боголюбов выступил с докладом, в котором изложил основные этапы развития советской физической науки, начавшегося буквально с первых дней после Великой Октябрьской социалистической революции. С приветствиями к членам Ученого совета обратились: вице-президент АН СССР академик Б. П. Константинов, директор Института экспериментальной ядерной физики Технического университета в Дрездене профессор Гейнц Поле, вице-президент Академии Социалистической Республики Румынии академик Шербан Цицейка и директор Физического института Болгарской Академии наук академик Георгий Наджаков.

▲ «Электронные приборы для ядерной физики» — так называется выставка, организованная Объединенным институтом ядерных исследований совместно с научными институтами и промышленными фирмами стран-участниц. На выставке демонстрируется аппаратура, изготовленная в Венгрии, Польше, ГДР, а также в ОИЯИ.

▲ 19 июня в Кремле был вручен орден Ленина директору ОИЯИ академику Н. Н. Боголюбову, награжденному за выдающиеся заслуги в развитии науки в СССР.

▲ Принят первую очередь отдыхающих Дом отдыха «Дубна» в Алуште. Комфортабельный спальный корпус, обставленный удобной современной мебелью, удовлетворит самого взыскательного человека, а прекрасно оборудованный пляж развеет все хлопоты, связанные с первым устремством на новом месте. 24 июня Дом отдыха был торжественно открыт. Сейчас в нем отдыхает около 150 человек.

▲ Прошла премьера поэтического спектакля юношеской театральной студии «История проходит через сердце» (руководитель студии и режиссер С. Кабанова). Глубокая идейная направленность, революционный пафос, интернационализм сделали спектакль особенно интересным и злободневным.

▲ В Центральных экспериментальных мастерских недавно введен в строй новый заготовительный участок. Он оснащен современным оборудованием с большими технологическими возможностями.

▲ ОИЯИ посетила делегация английских редакторов научно-популярных журналов, а также журналистов, пишущих на научно-популярные темы. Участники поездки осмотрели лаборатории Дубны и встретились здесь с советскими и зарубежными учеными. Они единодушно заявили, что нашли в ОИЯИ много интересного.

▲ За три выпуска денежно-вещевой лотереи в 1967 году в нашем городе сберегательными кассами выплачено владельцам выигрышных билетов наличными в сумме 9194 рубля, вещевых выигрышей — на сумму 5585 рублей. Среди крупных выигрышей — мотоциклы «Урал-2», ИЖ, «Планета-2», пианино, холодильники «Ока-3» и «Юрюзань» и много других ценных вещей.

По страницам июньских номеров газеты «За коммунизм», 1967 год.

# „И потому бессмертен я...“

Новая выставка открылась в художественной библиотеке ОИЯИ. Она посвящена творчеству русского поэта и переводчика Арсения Александровича Тарковского.

Я ветвь меньшая от ствола России,  
Я плоть ее, и до листьев моей  
Доходят жилы, влажные, стальные,  
Льняные, кровяные, костяные,  
Прямые продолжения корней.  
Есть высоты властительная тяга,  
И потому бессмертен я, пока  
Течет по жилам — боль моя  
и благо —  
Ключей подземных ледяная влага,  
Все эР и эЛЬ святого языка.

(«Словарь»)

Строгая музыка стиха, значительность образов, философичность поэтических обобщений — все это привлекает читателей в творчестве Арсения Тарковского, которому 25 июня исполнилось бы 90 лет. С присущими ему сдержанностью чувств и отточенным мастерством он писал о том, что считал самым важным в жизни, писал серьезно и глубоко, как бы принимая эстафету мировой культуры (он ведь был великолепным переводчиком, долгие годы читатели знали Тарковского только в этом качестве).

Внутренняя интеллигентность, преданность творчеству помогли ему сохранить свою индивидуальность, избежать конъюнктурных соблазнов ради возможности быть напечатанным. Первые стихи Арсения Тарковского появились в периодике в 1928 году, но лишь в 1962-м (!) вышла первая его поэтическая книга. Между этими двумя датами — годы честного и самоотверженного служения Поэзии. Он остро чувствовал красоту жизни, испытывал ее трагизм. Он умел быть благодарным Судьбе за минуты счастья, праздник Любви, возвышенное приобщение к мировой Тайне:

Когда настала ночь, была мне  
милость  
Дарована, алтарные врата  
Отворены, и в темноте светилась  
И медленно клонилась нагота,  
И, просыпаясь: «Будь  
благословенна!» —

Я говорил и знал, что дерзновенно  
Мое благословенье: ты спала,  
И тронуть веки синевой вселенной  
К тебе сирень тянулась со стола...  
(«Первые свидания»)

Но Поэту была хорошо известна и цена, которую приходилось платить за счастье свободно и безоглядно жить, любить, осуществлять свои творческие замыслы. Недаром это его ликующее стихотворение, как пробуждение ото сна, обрывают внезапные строки о трагической незащищенности любящих, напоминающие, что все происходило, «когда судьба по следу шла за нами, как сумасшедший с бритвою в руке».

Как бы не существовавший в нашей литературе целых тридцать пять лет, Тарковский вошел в нее уже крупным поэтом, мэтром, мастером стиха. Этот поздний дебют совпал по времени с режиссерским дебютом его сына Андрея, выпустившего фильм «Иваново детство». Арсению Тарковскому предстояло еще пережить гонения на сына, его смерть на чужбине, новую полосу настороженного молчания вокруг своих стихов. Но это уже не могло изменить состоявшейся судьбы Поэта, помешать его прочному присутствию в сознании читателей, в жизни отечественной словесности и культуры.

И. ЛЕОНОВИЧ.

## ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

27 июня, пятница

16.00 Фильм-сказка «История о принцессе-пастушке и ее верном коне Фаладе», ГДР.

19.30 Приключенческий фильм «В объятиях циклона», США.

20.00 Дискотека.

28 июня, суббота

22.00 Дискотека.

29 июня, воскресенье

20.00 Дискотека.

1 июля, вторник

16.00 Художественный фильм-сказка «Город мастеров».

\* \* \*

Студия современного балетного танца «Елена» ДК «Мир» объявляет набор в подготовительную группу усовершенского обучения.

Занятия на вахте ДК «Мир».

Собрание состоится 25 июня в 18.00 в малом зале ДК «Мир».

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

25 июня, среда

19.00. Концерт ансамбля «Академия старинной музыки». Художественный руководитель — заслуженная артистка России, лауреат международных конкурсов Татьяна Гринденко. В программе: Люлли, Телеман, Бибер, Монтеверди, Боуамарте. Стоимость билетов 2000 и 3000 рублей.

26 июня, четверг

19.30 Новый художественный фильм «Французский поцелуй» (США, 1996 г.). Голливудская магия любви в лучших традициях «Горькой луны». Видеопоказ. Стоимость билетов 1500 и 2000 руб.

27 июня, пятница

19.30 Выдающийся режиссер Вуди Аллен. Художественный фильм «Пурпурная роза Каира» (США, 1989 г.). Стоимость билетов 2000 и 3000 руб.

28 июня, суббота

19.30 Художественный фильм «Студентка» (Франция). Режиссер К. Пиното. В гл. роли — Софи Марсо. Стоимость билетов 2000 и 3000 руб.

29 июня, воскресенье

19.30 Художественный фильм «Травата» (США — Великобритания). Режиссер Франко Дзеффирелли. В ролях: Тереза Стратас, Плачидо Доминго. Стоимость билетов 2000 и 3000 руб.

В фойе Дома ученых выставка работ художника Егора Кара-Мурзы (Москва). Живопись. Графика.

Интересная, перспективная работа для женщин, которые хотят быть материально независимыми. Косметика, макияж. Обучение бесплатное. Собеседование состоится 2 июля в 18 часов в правом холле Дома культуры «Мир».

Оформить  
подписку  
на еженедельник  
„Дубна“  
никогда не поздно.



ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ ВО ВСЕХ ОТДЕЛЕНИЯХ СВЯЗИ ГОРОДА И В РЕДАКЦИИ ГАЗЕТЫ.

В РЕДАКЦИИ МОЖНО ПОДПИСАТЬСЯ С ЛЮБОГО НОМЕРА И ПОЛУЧАТЬ ГАЗЕТУ УЖЕ ВО ВТОРНИК.

Наш индекс в каталоге «Роспечати» 55120.

### РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА В ДУБНЕ

По данным отдела радиационной безопасности и радиационных исследований ОИЯИ радиационный фон в Дубне 23 июня 8—11 мкР/ч.

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



Газета выходит по средам  
Тираж 1020  
Индекс 55120  
50 номеров в год

Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

А ДРЕС 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.

e-mail: goot@journal.dubna.su

Подписано в печать 24.06 в 12.30.

Регистрационный № 1154. Цена в розницу — 300 руб.

Дубненская типография Упрполиграфиздата Московской обл. г. Дубна, ул. Курчатова, 2-а Заказ 524