



# НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ◆ № 40 (3329) ◆ Среда, 23 октября 1996 года

## На заседании НТС ЛВЭ

15 октября на заседании научно-технического совета Лаборатории высоких энергий под председательством И. Н. Семеновича прошло обсуждение итогов подготовки проектов и предложений новых экспериментов и развития ускорительного комплекса лаборатории для включения, после рассмотрения и утверждения Ученым советом Института, в проблемно-тематический план ОИЯИ на 1997 и последующие годы.

В докладе ученого секретаря НТС И. С. Савитова был дан краткий обзор 24 проектов и предложений, рассмотренных на заседаниях НТС в последние два года, и их экспертных оценок.

В принятом решении отмечены высокий научный и технический уровень предлагаемых экспериментов, определяющих перспективу научной деятельности коллектива лаборатории.

НТС отметил также, что в современных сложных условиях достигнутый в ЛВЭ высокий уровень исследований, успехи в развитии ускорительного комплекса, сохранение работоспособного коллектива в большой степени определялись тем, что во главе лаборатории стоит академик А. М. Балдин, разработавший и проводивший в жизнь концепции научных исследований, развития ускорительной базы и социальной политики в ЛВЭ. Единственно принято решение обратиться к Ученому совету Института с ходатайством о продлении срока работы А. М. Балдина в должности директора ЛВЭ на 1997 и 1998 годы.

Главному инженеру лаборатории А. Д. Коваленко рекомендовано регулярно информировать НТС о мерах по экономии ресурсов.

## Информация

### дирекции ОИЯИ

17 октября на очередном совещании дирекции ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян и профессор Ц. Вылов сообщили о подготовке программно-консультативных комитетов, которые состоятся в Дубне в ноябре. Член-корреспондент РАН В. Г. Кадышевский сделал доклад «Финансовое положение Института и ужесточение режима экономики».

Интервью корреспондента газеты Н. Кавалеровой с директором ОИЯИ В. Г. Кадышевским о визите в Грузию читайте на 3-й стр.

## ● ОТЧЕТ О КОМАНДИРОВКЕ

## Московская мозаика

На прошлой неделе Москва, как и вся Россия, была вновь охвачена политическими страстями: отставка А. И. Лебеда, назначение И. П. Рыбкина... Впрочем, все это не помешало нормальной деловой жизни: в одном из крупнейших павильонов Всероссийского выставочного центра проходил 6-й международный салон «Наука. Машиностроение. Рынок»; в павильоне с сохранившейся надписью на фасаде «Академия наук СССР. Физика» собрались специалисты по радиационным процессам в электронике на свой традиционный семинар, совмещенный с конференцией «Наука на рубеже XXI века», а в конце недели в Московском Доме ученых один из кандидатов в президенты Российской Академии наук академик Евгений Павлович Велихов встретился со своими коллегами — сотрудниками московских институтов, где в течение трех часов делился своим видением роли Академии и путей сохранения российской науки. После встречи — эксклюзивное интервью нашей газете:

Вы когда-то выступали за то, что Объединенный институт ядерных исследований как «фундаментальный» институт неплохо было бы переориентировать на более современные задачи, в частности, информатику и другие направления, связанные с прикладными применениями. Сейчас вы, наверное, уже другое мнение имеете, или по-прежнему считаете, что физика конденсированных сред, физика ядра и элементарных частиц, другие направления, развиваемые в Дубне, — это не столь важно?

Дело заключалось вот в чем. Просто на каждом периоде возникает определенное кризисное состояние. И когда я видел, что есть кризис, то говорил, что выход из кризиса может быть в этом направлении. Как в Резерфордской лаборатории и так далее. Но сегодня у меня какое-то впечатление, что кризиса в Дубне нет. Если кризиса нет — хорошо, наука развивается, и Дубна, в общем, стоит

как международный центр — так чего тогда беспокоиться-то?

Я тоже думаю, что сейчас острого беспокойства нет... И еще, пожалуй, несколько слов о вашей позиции по поводу того, что наука, как и во всех цивилизованных странах, не выживет без помощи государства.

Понимаете какая вещь... Я на сто процентов согласен, что фундаментальная наука должна полностью оплачиваться государством. Потому что больше никому ее оплачивать. Ну, конечно, как в «Курчатовском институте», мы действительно за фундаментальную науку еще платим — где 80 процентов, где 50 из того, что зарабатываем. Но это из-за того, что государство ни черта не платит. Но надо исходить из реальности. Вот, 4 процента на науку дается? Но говорится, что можно внутри этих четырех процентов подвинуться, так сказать, и еще что-то отвоевать. Можно, но очень трудно...

Итак, выборы — на общем собрании Академии наук 29 октября. Свою кандидатуру выставил и нынешний президент РАН академик Ю. С. Осипов. В следующем номере газеты мы познакомим читателей с фрагментами программы Е. П. Велихова, которую академик вручил вашему корреспонденту, а также расскажем о других встречах и впечатлениях той «горячей» московской недели.

Е. МОЛЧАНОВ.

## РОССИЙКОМУ АВТОТРАНСПОРТУ — 100 ЛЕТ

◆ Первый русский автомобиль с двигателем внутреннего сгорания был продемонстрирован на Всероссийской выставке в Нижнем Новгороде 1 июля 1896 года. Его создатели — морской офицер Е. А. Яковлев и экипажный фабрикант П. А. Фрезе. Первый автомобиль имел мощность 2 лошадиные силы (1,5 кВт), развивал скорость 21 км/час и перевозил кроме водителя одного пассажира.

◆ В 1899 году в Одессе И. В. Романовым был построен первый электромобиль. Трехместный экипаж в 12 лошадиных сил (9 кВт) имел скорость 39 км/час.

◆ В 1909 году на Русско-Балтийском вагонном заводе начался серийный выпуск автомобилей марки С-24-40. Было выпущено 18 серий автомобилей нескольких моделей, но революция и гражданская война прервали производство.

◆ В 1924 году начался выпуск советских автомобилей на заводе АМО. Первый советский грузовик марки АМО-Ф-15 имел мощность 35 лошадиных сил (26 кВт) и грузоподъемность 1500 кг.

◆ Сегодня объединение «Камаз» выпускает 102 тысячи автомобилей в год. Материал О. ТАРАНТИНОЙ читайте на 4—5-й стр.

## Нейтроны и Европа

С 8 ПО 11 ОКТЯБРЯ в швейцарском городе Интерлакен состоялась первая Европейская конференция по нейтронному рассеянию. Она была организована Европейской нейтронной ассоциацией и Институтом Пауля Шерера (Швейцария). В работе конференции участвовала делегация ЛНФ во главе с директором лаборатории В. Л. Аксеновым, представившая более 20 докладов. На конференции рассматривались различные аспекты использования нейтронов для физики конденсированных сред, химии, биологии, инженерных наук. Обсуждались проекты создания новых установок и новых источников нейтронов в Европе. В работе конференции приняли участие более 700 человек.

## Дублин — Дубна

ЗАЩИТА докторской диссертации — вполне рядовое для Института событие, и может быть не о каждом из таковых мы успеваем упомянуть в газете. Тем не менее сегодня не лишним будет вспомнить об одной из недавних защит, поскольку такого рода событие произошло у нас в Институте впервые. Докторскую диссертацию защитил в Лаборатории теоретической физики Денджо О'Коннор, теоретик из страны-участницы ОИЯИ — он работает в Дублинском институте перспективных исследований (Ирландия). Тема диссертации О'Коннора — «Кроссовер в теории поля». Исследования в этой области успешно развиваются в Лаборатории теоретической физики, что послужило основой для многолетнего сотрудничества ирландского ученого с учеными нашего Института. В качестве оппонентов на защите выступали И. Бранков (Болгария), А. Н. Васильев (Санкт-Петербург), В. Б. Приезжев (Дубна). Ведущая организация — МИРАН им. Стеклова.

## На реакторе по плану

ПОСЛЕ летней остановки вновь заработал реактор ИБР-2. На реакторе проводятся плановые эксперименты физиков ОИЯИ, стран-участниц и приглашенных стран.

## Совещание в Италии

ПРЕДСТАВИТЕЛЬНАЯ делегация Института — восемь ученых из лабораторий ядерных реакций и теоретической физики — провела минувшую неделю в городе Мессина в Италии. Здесь сотрудники ОИЯИ приняли участие в очередном международном совещании «Коллективное движение атомных ядер». Как мы уже сообщали, предыдущее совещание состоялось в Дубне в середине сентября этого года.

## Жить стало светлее

ЕСТЬ НАДЕЖДА, что с приходом зимы черная мгла не накроет наш город. Уже заменены перегоревшие лампы на улицах Черной речки. Но полученных городской электросетью средств хватало на покупку только 210 ламп, а нужно заменить 700, не говоря уже о замене разбитых плафонов...

## „Наука. Машиностроение.

## Рынок.“

ВОСЕМЬ организаторов провели в Москве, во Всероссийском выставочном центре, с 16 по 20 октября салон «Наука. Машиностроение. Рынок», в котором приняли участие более ста российских научных центров и промышленных предприятий. Как отметил в своем приветствии вице-премьер Правительства РФ, председатель Госкомитета по науке и технологиям В. Е. Фортов, салон, в организации которого по инициативе Международного союза машиностроителей впервые объединили усилия Минпром, Миноборонпром, Министерство РФ

по атомной энергии, ГКНТ, Государственный комитет РФ по поддержке и развитию малого предпринимательства, Министерство науки и технической политики правительства Москвы, Российская Академия наук и ВВЦ, — значительное событие для производителей и потребителей промышленной продукции, поскольку продемонстрировал новейшие технологии, материалы, оборудование и комплектующие изделия и предоставил возможность заключения прямых договоров.

## Старейший вуз держит планку

ДВЕСТИ сорок второй учебный год отсчитывает ныне старейший вуз России — Московский госуниверситет. Как сказал его ректор академик В. Садовничий в беседе с корреспондентом газеты «Экономика и жизнь», этот год был отмечен небывалым после продолжительного «затишья» конкурсом на все факультеты. Пришлось даже пойти на дополнительное зачисление в университет двухсот человек. При этом условия недостаточного финансирования в МГУ — те же, что и везде. Лишь за счет нестандартных форм финансирования и изыскания прочих резервов в университете не только не было задержек зарплаты и стипендии, но и выплачивается дополнительно всем студентам и аспирантам по 50 тысяч рублей в месяц.

## Казна не пострадала

НА СОСТОЯВШЕЙСЯ в мэрии традиционной встрече СМИ с руководителями служб города перед журналистами выступил главный архитектор Дубны Э. Ю. Солин. Он рассказал о планах благоустройства города, изменении его архитектурного облика. Из ближайших мероприятий — реконструкция привокзальной площади институтской части, приведение в порядок уличной торговли, строительство торговых павильонов взамен многочисленных (на сегодняшний день их 140) палаток. Из дальних планов — строительство моста, который соединит лево- и правостороннюю части нашего города. Он также сообщил, что на благоустройство города к празднованию его сорокалетия было израсходовано 12 млн. руб., дали их предприниматели города. Казна не пострадала.

## На пенсию — досрочно

ПОЛОЖЕНИЕ о порядке направления безработных граждан на досрочную пенсию утвердил глава администрации Московской области Анатолий Тяжлов. Представлять на досрочную пенсию эту категорию граждан должна районная (городская) государственная служба занятости. Выйти на досрочную пенсию смогут только те, кто не устроен на работу и при этом имеет, независимо от перерывов в трудовой деятельности, необходимый стаж работы, дающий право выхода на пенсию по возрасту. Досрочная пенсия оформляется с согласия граждан не ранее, чем за два года до установленного Федеральным законодательством срока выхода на пенсию — 55 лет для женщины, 60 — для мужчин. Ее размер определяется по правилам пенсионного законодательства.

Интерфакс-Москва («Экономика и жизнь», Московский выпуск № 41).

## 35 — цветущий возраст

19 ОКТЯБРЯ торжественно, при большом стечении почетных гостей и своих ветеранов отметила школа № 8 свое 35-летие. Празднование этой даты совпало с традиционным для школы Днем гимназии, который был утвержден в память о дне открытия Царскосельского лицея, воспитавшего плеяду выдающихся сынов нашего Отечества.



# Сохранение научного потенциала

## ТАКУЮ ЗАДАЧУ РЕШАЕТ МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ АКАДЕМИЙ НАУК

Как уже сообщала наша газета, директор ОИЯИ член-корреспондент РАН В. Г. Кадышевский с 12 по 14 октября находился в Грузии. Цель визита — участие в заседании Совета Международной ассоциации академий наук (МААН) и юбилейных торжествах, посвященных 55-летию Грузинской Академии наук.

В беседе с нашим корреспондентом Владимир Георгиевич так рассказал о результатах своей поездки:

12 октября состоялось заседание МААН. Это неправительственная международная самоуправляемая организация, имеющая своей целью объединение ученых академий наук суверенных государств, прежде всего СНГ. На сегодняшний день в Ассоциацию на правах полноправных членов входят национальные академии наук Азербайджана, Армении, Белоруссии, Вьетнама, Грузии, Киргизии, Молдовы, России, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана, Украины, Словацкая академия участвует в работе в качестве наблюдателя. Своей главной целью МААН считает сохранение и развитие научного потенциала, и прежде всего фундаментальной науки, восстановление и углубление связей между учеными.

Нам, участникам заседания, был представлен доклад бессменного (с дня ее основания в 1993 г.) руководителя МААН академика Б. Е. Патона «Об основных итогах деятельности МААН в 1994—1996 гг.». Главным достижением Ассоциации, безусловно, стала поддержка главами государств-участников СНГ инициативы МААН о воссоздании единого научного пространства, подкрепленная со-

ответствующим соглашением. Для реализации этого соглашения образован Межгосударственный комитет по научно-технологическому развитию (МК НТР), в июне проведено его первое заседание. Это очень серьезный шаг в плане интеграции науки.

Второе, что я хочу подчеркнуть, касается непосредственно нашего Института. Участником заседания был отмечен опыт Объединенного института ядерных исследований, который за эти годы не только не распался и сохранил свой статус международного научного центра (в настоящее время в него входят 18 стран-участниц), но и упрочил свое положение, расширил международные связи.

В процессе дискуссии было решено подготовить и затем в рабочем порядке подписать «Протокол о сотрудничестве» между МААН и ОИЯИ. Было также поддержано мое предложение о проведении одной из сессий Международной ассоциации академий наук в Дубне.

Кроме того, члены МААН, (а это — президенты академий наук) горячо поддержали инициативу, возникшую во время визита В. С. Черномырина в Дубну, о выдвижении ЦЕРН и ОИЯИ на соискание Нобелевской премии мира.

Теперь несколько слов о встрече с Э. А. Шеварднадзе. На эту встречу, кроме президентов национальных академий наук, были приглашены директор ИЯИ академик В. А. Матвеев и я. В течение примерно 40 минут обсуждались проблемы интеграции науки в рамках СНГ. Э. А. Шеварднадзе заявил о том, что наука должна стать главным приоритетом Со-

дружества. Наука интернациональна, и характер ее таков, что международное научное сотрудничество, кооперация экономият силы, деньги и другие ресурсы.

На встрече с Президентом Грузии мне была дана возможность более-менее подробно рассказать об ОИЯИ. Я пригласил Эдуарда Амвросиевича посетить наш Институт, и это приглашение было принято. Я считаю очень важным то, что он пообещал поддержать выдвижение ЦЕРН и ОИЯИ на Нобелевскую премию мира.

Празднование 55-летия АН Грузии — не только знак того, что ученые выстояли в трудные годы, но и примета стабилизации обстановки, возвращения к нормальной жизни. Приятно было видеть, что на юбилей приехали гости из многих стран мира.

Не надо забывать, что все это происходило в Тбилиси, городе, в котором еще так недавно слышались выстрелы, и который до сих пор, как и вся Грузия, живет очень трудно.

Выступившие на торжественном заседании Э. А. Шеварднадзе и академик А. Н. Тавхелидзе отметили особую роль ОИЯИ как научного центра, его растущий международный авторитет и выразили удовлетворение от многолетних и плодотворных связей грузинских ученых с Дубной.

Хочется отметить высокий уровень всех мероприятий, прекрасную их организацию и не просто гостеприимство, а по-настоящему отеческую заботу академика А. Н. Тавхелидзе о нас, участниках сессии МААН и юбилейных торжеств.

## Миллионы ОБЕЛИКСа:

### ИНТЕРЕСНАЯ ФИЗИКА ЕЩЕ ВПЕРЕДИ

В конце сентября завершился последний сеанс на установке ОБЕЛИКС, предназначенной для изучения различных реакций аннигиляции медленных антипротонов, создаваемых накопителем LEAR в ЦЕРН. Закончился набор статистики в эксперименте, который продолжался почти восемь лет. Причем, физик оказался довольно активным: за последний год работы установки мы набрали 200 миллионов событий аннигиляции, а за все время до этого — 250 миллионов. Для сравнения, вся мировая статистика по аннигиляции медленных антипротонов до начала экспериментов на LEAR не превышала 10 миллионов событий.

Вообще говоря, Обеликс — это популярный герой детских комиксов, голсты и сильный галл, который вместе со своим другом, маленьким и хитрым Астериксом, отважно сражается с римлянами. Установка первого поколения экспериментов на LEAR была названа АСТЕРИКС, поэтому название для более мощного и совершенного детектора пришло естественным образом. Создавала этот универсальный детектор, позволяющий регистрировать все частицы, рождающиеся в аннигиляции, довольно

большая команда физиков (около 80 человек), в основном из Италии и России. От ОИЯИ эти работы велись под руководством С. А. Бунятова, И. В. Фаломкина и Д. Б. Понтекорво.

Среди интересных научных результатов, полученных на ОБЕЛИКСе, можно выделить цикл работ по измерению реакций Понтекорво — редких процессов, которые запрещены при аннигиляции антипротонов с протонами, но разрешены в антипротон-ядерной аннигиляции. Б. М. Понтекорво предсказал существование таких реакций еще в 1956 г., но их экспериментальное изучение началось совсем недавно, после создания интенсивных пучков медленных антипротонов на LEAR.

Очень много новых данных было получено по спектроскопии мезонов. Большая статистика, накопленная в экспериментах с антипротонами, вывела мезонную спектроскопию на качественно новый уровень — стандартом стало наличие в анализируемых распределениях нескольких сотен тысяч событий.

Совершенно неожиданным стало обнаружение в аннигиляции медленных антипротонов аномально большого рождения  $\phi$  мезонов. Образова-

ние мезонов — реакция довольно хорошо изученная и во взаимодействиях протонов с протонами, и пионов с протонами, и в той же самой аннигиляции антипротонов, но при высоких энергиях. Было известно, что вероятность рождения  $\phi$  мезонов при малых энергиях довольно мала: приблизительно один на 1000 обычных мезонов. Поэтому когда в экспериментах с медленными антипротонами обнаружилось, что выход  $\phi$  мезонов многократно (в 50 раз и более) превышает обычный уровень, — это была загадка чистой воды.

Другой удивительный факт состоит в том, что сильное образование  $\phi$  мезонов можно было «выключить», изменив спин начального состояния: если спины нуклона и антинуклона были ориентированы параллельно —  $\phi$  мезонов рождалось много, а для антипараллельной ориентации — эффект пропал.

Сейчас эти загадки, найденные в экспериментах ОБЕЛИКСа и подтвержденные в опытах других экспериментальных групп на LEAR, стали предметом большой теоретической дискуссии, которая еще раз заставила нас задуматься о том, правильно ли мы понимаем, как устроен нуклон.

Миллионы событий, набранные ОБЕЛИКСом в этом году, и те любопытные факты, которые уже были обнаружены, дают нам все основания надеяться, что интересная физика еще впереди. М. САПОЖНИКОВ.

Все мы так или иначе связаны с автомобилем — если не являемся водителями-профессионалами или любителями, то пассажирами бываем более или менее регулярно, а покупая хлеб в магазине, овощи на рынке, лекарство в аптеке, мы косвенно пользуемся услугами автотранспорта. В этом году российскому автотранспорту исполняется 100 лет, и по решению правительства РФ праздновать этот юбилей мы будем в День работников автомобильного транспорта 27 октября.

Автохозяйство ОИЯИ было организовано в 1956 году как транспортный отдел Института. С поставленными перед ним задачами — обеспечение пассажирских и грузовых перевозок для организации нормальной деятельности подразделений Института и жизни молодого города — отдел, возглавленный Н. А. Нехаевским, успешно справлялся. Прошедшие 40 лет становления и развития ОИЯИ, каждодневной нормальной работы детских учреждений, школ, коммунальных и торговых служб города — результаты труда и Автохозяйства. И в нынешних тяжелых экономических условиях коллектив Автохозяйства, руководимый В. В. Журавлевым, довольно успешно справляется с возложенными на него задачами.

В 1956 году водителем начал работу в транспортном отделе А. Г. ДЕМИН, ныне начальник отдела эксплуатации:

До образования ОИЯИ было два гаража — один при ЭФЛАН, второй при ГТЛ, затем их объединили в транспортный отдел. ОИЯИ бурно рос, постепенно организовывались лаборатории. Для их создания и развития все привозили из Москвы и со всех концов СССР. Требовался мощный автомобильный парк.

И транспортный отдел интенсивно развивался. Начинаясь он с маленького домика и одноэтажного гаража для легковых автомобилей, грузовые стояли на открытой стоянке с электроподогревом, затем построили за-

крытую стоянку. В 1974 году все сломали и построили нынешнее четырехэтажное здание гаража; мойку, в несколько этапов — ремонтную базу. Вообще, в Автохозяйстве все время что-то строили.

И инженерно-технический персонал работал активно, с энтузиазмом, постоянно что-то придумывали, чтобы облегчить обслуживание и ремонт автомобилей. А парк был большой —

около 350 автомобилей. Ведь пока не было прямого железнодорожного сообщения с Москвой, ежедневно по три раза в день автобусы ПАЗ ходили в Дмитров к электричкам. До 1960 года наши автобусы были и городским транспортом, пока не образовалась АТП. И до недавнего времени все правобережье обслуживала наша снегоуборочная техника, мусоровозы.

В 1970 году на баланс Автохозяйства передали транспорт МСЧ-9. Тогда только для обслуживания выездов врачей на дом работали пять машин, сейчас осталась одна. Обеспечивали мы транспортом и завод «Тензор».

Парк Автохозяйства изменялся с развитием автомобильной промышленности страны. Начинали работать

на «Победах», позже появились «Волги» ГАЗ-21, было даже несколько ЗИМов. В начале 70-х годов перешли на «Волги» ГАЗ-24 и «Татры-603», сейчас «Татры-613», автобусы «Тойота».

Наши водители объездили половину Советского Союза: Прибалтика, Белоруссия, Украина, Молдавия, Грузия, Таджикистан, Алушта и Свердловск, Горький и Новосибирск, Ленинград и Чебоксары — эти и многие другие города России записывались в путевых листах. Выежаем и за пределы страны — в Финляндию, Польшу, Германию, Румынию, Чехословакию. Уже стали регулярными поездками в Женеву, доехали на Запад до Барселоны.

## Счастливого пути,

А сколько негабаритных грузов мы перевезли и каких! Камеру «Людмила» в Протвино везли на двух тягачах, еще одну крупногабаритную камеру — хотели даже вертолетом доставить, но подобрали транспорт, что-то придумали, модернизировали и довели. Из Москвы в Дубну крупногабаритное оборудование вывозили ночью — когда нет трамвайного и троллейбусного движения. В Дубну оборудование приходило по железной дороге на базу, а чтобы довести до лабораторий 50—100-тонный мостовой кран длиной 15—20 метров, да с нашими поворотами и перекрестками — приходилось самим придумывать приспособления. Зимой — на «санях», сваренных из труб, гусеничным транспортом, в общем, — выходили из положения.

## В. П. Желепов:

Все успехи ядерной физики коренным образом связаны с прогрессом в области ускорительной техники. Первые расчеты расщепления легких ядер были выполнены в Англии Кокрофтом и Уилсоном с помощью созданного ими ускорителя и затем в Харькове Лейпунским и его сотрудниками. Кардинальный прорыв в области создания ускорителей высоких энергий удалось сделать В. И. Векслеру и Э. Макмиллану, которыми почти одновременно был открыт принцип автофазировки — фазовой стабильности при ускорении частиц. Это позволило ускорять частицы не до энергий порядка 20 мегавольт, как это сделано впервые построившим циклотрон американским физиком Лоуренсом, а ускорять частицы до значительно более высоких энергий. И все современные ускорители на высокие энергии, которые работают во всех странах, используют этот принцип.

На этом же принципе были созданы в Дубне синхроциклотрон на 680 МэВ (1949 год) и синхрофазотрон на 10 ГэВ (1957 год). И это в то время были самые большие машины в мире. Мне довелось участвовать довольно серьезно в создании синхроциклотро-

Министерство РФ по атомной энергетике, Министерство науки и технической политики РФ, президиум Российской Академии наук и Объединенный институт ядерных исследований проводят 22—24 октября в Институте физики высоких энергий (Протвино) XV Совещание по ускорителям заряженных частиц. Общее количество участников совещания — 350 человек, в том числе из России и стран СНГ — 300, из зарубежных государств — 50. Председателем оргкомитета совещания назначен Атлант Анатольевич Васильев, ученый секретарь оргкомитета — Олег Александрович Войналович, начальник отдела Минатома России. В составе оргкомитета — 22 человека, пять из которых представляют ОИЯИ. Это — советник директора Лаборатории ядерных проблем член-корреспондент РАН В. П. Желепов, заместитель директора Лаборатории сверхвысоких энергий И. Н. Иванов, ведущий научный сотрудник Лаборатории ядерных проблем член-корреспондент РАН И. Н. Мешков, главный инженер Лаборатории ядерных проблем Л. М. Онищенко, директор Лаборатории ядерных реакций член-корреспондент РАН Ю. Ц. Оганесян.

Публикуемое сегодня интервью В. П. Желепова нашей газете было посвящено итогам школы молодых ученых по ускорителям и может служить неким предисловием к проводимому ныне семинару.

Организация школ по ускорителям является очень важным мероприятием и в высшей степени полезна для молодых людей, потому что чаще всего речь здесь идет не только непосредственно об ускорителях (конструкции, принципах), но одновременно бывают обзорные лекции о состоянии современной науки о строении материи — ядерной физики — в широчайшем интервале энергий, начиная от малых, буквально в сотни электронвольт и кончая самыми большими, которые удалось достичь человечеству в последние годы.

В 1974 году первая школа по уско-

рителям проходила в Ужгороде, мне пришлось быть там председателем оргкомитета. Существенным фактором проведения школ по ускорителям является то, что молодые люди, включая даже студентов, присутствующих здесь, могут познакомиться друг с другом и с профессорами, которые им читают лекции. Это в дальнейшем поможет им сотрудничать внутри большого сообщества ускорительщиков и обеспечить выход на международный простор. Подбор лекторов, кстати, очень удачен — приглашены не только ведущие специалисты ОИЯИ, но и других центров России.



Хотя и сейчас в Автохозяйстве работает много молодежи, раньше было веселее, кипела общественная жизнь. Проводили соревнования по фигурному вождению, на знание правил дорожного движения, на умение рационально управлять автомобилем, по экономии топлива. Сегодня, конечно, больше совсем других проблем. И на дорогах стало «многолюднее», и транспорт стал более скоростным — маленькая ошибка приводит к миллионному ремонту, — да и опаснее стало ездить. Но мы надеемся на лучшее.

**В. В. ЖУРАВЛЕВ, начальник Автохозяйства:**

Автохозяйство является самым

казником по правилу «Клиент всегда прав».

За годы реформ нам удалось сохранить кадры и подвижной состав. Сейчас зарплата в Автохозяйстве на уровне средней по транспортным предприятиям города и это, в общем-то, устраивает людей, уходит немногие. Хотя работаем, как и все сейчас, в условиях неплатежей. И от того, что нам должны гораздо больше, чем задолжали мы, легче работать не становится. Живем старыми запасами, используем резервы. И люди, от ремонтников до специалистов, относятся гораздо ответственней к своему делу, мобилизуются. Чем тяжелее обстановка, тем лучше себя проявляют люди. Но нельзя все время жить

Сегодня в Автохозяйстве работают 238 человек. Его транспортный парк насчитывает 214 единиц техники. Это — 42 легковых и специальных легковых автомобиля, 24 автобуса, 96 грузовых автомобилей, 37 специальных автомобилей, 5 механизмов, 1 катер и 1 тепловоз. Еще 44 транспортных единицы находятся в консервации.

**В. С. Румянцев, зам. директора ЛЯП:**

Наша лаборатория довольно широко использует возможности Автохозяйства: от перевозки людей на легковых автомобилях и микроавтобусах до перевозки различного оборудования. И в любом случае, будь это поездка в Москву, Женеvu или Барселону, она всегда проходит на высоком профессиональном уровне.

**Т. Н. Харжеева, заведующая НТБ:**

Много лет мы пользуемся услугами Автохозяйства. Это еженедельные поездки в Москву для оформления заказов сотрудников ОИЯИ по межбиблиотечному абонементу, перевозка периодических изданий и новых книг, получаемых НТБ. Только добрые слова можно сказать в адрес обслуживающих нас водителей. Они работают без опозданий, быстро и аккуратно.

**С. П. Иванова, директор УНЦ:**

Мы очень часто пользуемся услугами Автохозяйства — заказываем автобусы для студентов, машины — для лекторов. Несколько наших студентов одними из первых в Институте совершили переезд «Дубна — Лодзь» на микроавтобусе «Тойота». А водители Автохозяйства — не просто профессионалы высокого класса, их вождение — настоящее искусство, которым можно восхищаться.

## автохозяйство!

крупным автотранспортным предприятием города, с широким диапазоном подвижного состава — от легковых до крупнотоннажных грузовых автомобилей, специальных транспортных средств (автокраны, автовышки). Работаем по лицензии на внутриобластные и международные перевозки, у нас единственная в городе лицензия таможенного перевозчика, то есть право перевозки грузов под таможенными пломбами.

Дубна насыщена транспортом — жителей обслуживают ПАТА, автобазы № 5, мелкие предприятия и «частники». Поэтому в сфере транспортных услуг имеет место довольно жесткая конкуренция и, чтобы не потерять клиентов, большое внимание мы уделяем качеству и культуре обслуживания. Стремимся работать без опозданий, без срывов, с любым за-

на энтузиазме и за счет внутренних резервов, в конце концов они исчерпываются.

Руководство Института всегда относится с пониманием к нашим проблемам, оказывает помощь при финансовых затруднениях, в сложных ситуациях. Не на словах, а на деле помогают в проблемах, требующих немедленного решения. А мы, в свою очередь, стараемся на высоком уровне удовлетворять все потребности ОИЯИ в транспорте.

Всех работников Автохозяйства и их семьи, всех пользующихся нашими услугами, и всех жителей Дубны поздравляю с наступающим праздником. А нашим сотрудникам желаю здоровья, успехов в их тяжелой, ответственной, зачастую опасной работе, и благополучных дорог!

**О. ТАРАНТИНА.**

## Ускорители и ядерная физика

наряду с Ефремовым, Мещеряковым, Минцем.

Последние успехи — замечательное достижение американцами в Фермилаб энергии почти 1 ТэВ и с другой стороны — электронпозитронный коллайдер на 100 ГэВ в ЦЕРНе. Он будет давать около 180 ГэВ — это позволит получить не только большое количество Z-бозонов, что очень важно для дальнейшего развития физики элементарных частиц, но также и  $W^+$  и  $W^-$ , промежуточных бозонов.

Американцы пытаются сейчас улучшить свой коллайдер, используя более мощный инжектор, чтобы повысить интенсивность в 5—6 раз. Это дает возможность получать тяжелые t-кварки в больших количествах и очень подробно изучать их взаимодействие и процессы, в которых они участвуют.

В данный момент ситуация в мире складывается так, что для продвижения в сторону глубоколежащих и особенно редких процессов, которые происходят на расстояниях порядка  $10^{-15}$  см и меньше, необходимо создавать ускорители на более высокие энергии — порядка десятков ТэВ. И вот оказывается, что даже такой

крупной стране как Америка не удалось решить эту проблему в одиночку. Главной ошибкой американцев явилось то, что они пытались построить свой коллайдер SSC на 40 ТэВ, не прибегая к международному сотрудничеству.

ЦЕРН пошел другим путем — он пригласил к широкому сотрудничеству в создании коллайдера на 14 ТэВ довольно много стран, включая Японию, Америку, Россию. Есть основание ожидать, что все это будет решаться достаточно быстро, хотя и потребует больших усилий и больших затрат, но реализация проекта представляется вполне осуществимой.

Еще раз подчеркну: весь будущий прогресс в области физики высоких энергий и постижения новых тайн строения материи категорически будет связан с тем, какие возможности у нас будут в области создания на международной основе нового поколения ускорителей на более высокие энергии. Хочу подчеркнуть при этом, что нельзя отбрасывать и вторую проблему — это создание ускорителей на уже достигнутые энергии, в том числе и на энергии порядка одного или нескольких ГэВ, но с интен-

сивностями в десятки и сотни раз большими, чем имеющиеся сейчас.

С помощью таких ускорителей можно будет успешно изучать, многие очень редкие процессы, в том числе, например, редкие распады различных частиц) и искать явления, которые выходят за рамки объяснений стандартной модели.

Ускорители протонов или дейтронов на энергии порядка 1—2 ТэВ на нуклон с интенсивностями 10—20 мА могут быть использованы также при решении важных задач прикладного характера. Таких, например, как электроядерный метод получения энергии на основе комплекса «ускоритель — атомный реактор», обладающего высокой степенью безопасности. Или мезокаталитический реактор, в основе которого лежит явление катализа высокоинтенсивным лучком отрицательных мюонов ядерной реакции дейтерий — тритий. Или, наконец, трансмутация лучками протонов с токами в несколько десятков миллиампер высокоактивных отходов от обычных реакторов атомных электростанций и т. д.

Все это будет стоить очень дорого, но из-за отсутствия денег не следует останавливать развитие науки и техники.

**Беседовала  
А. АЛТЫНОВА.**

# Город и полигон: взрывы завершены...

Стоит ли в очередной раз повторять очевидную формулу: нет ничего лучше информации «из первых рук». Конечно, острый взгляд «со стороны» дает неожиданные детали, любопытные акценты, но лучше всего описать ситуацию, событие может лишь тот, кто прочувствовал их «изнутри». Не так давно гостем нашей редакции был Сергей Борисович СУББОТИН, специалист по гидрогеологии, житель Семипалатинска, в Дубне — слушатель курсов МАГАТЭ по радиационной безопасности. Краткое изложение состоявшейся в редакции беседы мы представляем сегодня вниманию наших читателей.

На Семипалатинском полигоне я работаю с 79-го года. Сначала простым геологом. Потом, начиная с 84 года, занимался исследованиями по закрытой теме, в рамках которой проводилось инженерно-геологическое изучение ситуации в районе взрыва до него и после. На каждом объекте («объектом» на профессиональном жаргоне Сергей называет ряд сооружений для размещения взрываемого ядерного заряда — А.А.) проводился большой комплекс работ: гидрогеологическая съемка, геологические наблюдения, сейсмопрофилирование, аэрофотосъемка (специальный самолет сопровождает образующееся при взрыве пылевое облако до его удаления примерно на 30 км от эпицентра) и т. д. — до и после самого взрыва. Я, например, составлял отчеты о влиянии взрывов на геологические массивы. Интерес для исследователей представляли и шлаковые разливы — иногда даже при взрывании сравнительно небольших зарядов в подземных пустотах образовывались целые шлаковые озера... Всю информацию мы передавали представителям военных ведомств, и уже они анализировали, делали выводы, писали диссертации.

**А в момент взрывов приходилось бывать на полигоне?**

Присутствовали мы и на взрывах, наш пункт наблюдения был в пределах пяти километров от эпицентра. По периферии от боевой скважины обычно разбуривались скважины наблюдательные, где стояла аппаратура. В основном мы наблюдали за подземными водами: где-то они после взрыва начинали фонтанировать, где-то, наоборот, «уходили» на целые сутки. Испытывалась на воздействие в эпицентре и разного рода техника (в том числе военная), аппаратура. Когда в 90-м году взрывали последний заряд, проводился, пожалуй, самый большой облучательный эксперимент — там запускался даже ракетный двигатель, который, конечно, под воздействием взрыва и сам взорвался, и те японские видеокамеры, которые должны были этот момент снимать, отказали — как, впрочем, это и предполагалось.

На этом последнем объекте произошел со мной трагикомический случай: ядерный заряд уже разместили в подземной штольне, уже собирались ее «запечатывать» (для этого делается по всей длине тоннеля несколько 15-метровых толщины бетонных пробок), как вдруг из какой-то трещины на него сверху потекла вода. Вызвали меня, потому что я на этот объект делал геологическое заключение,

и, кстати, дал отрицательный прогноз, так как там проходил контакт двух пород, что могло привести к образованию трещины. Но времени на возможные при этом технические меры их предотвращения уже не оставалось: Казахстан вот-вот должен был объявить суверенитет, заряд надо было успеть взорвать... Так вот, ядерный заряд от воды просто-напросто укрыли полиэтиленом, а решил подняться на поверхность, посмотреть, что творится над этой точкой, взять пробы. И когда поднялся, то и сам забыл, и военные, которые оставались внизу, охране наверх не сообщили, что человек должен появиться. Представьте, охранники бегут ко мне, затворами кладают, а я знаю, что по их правилам после случаев «стрельбы на поражение» охраннику полагается отпуск для психологической реабилитации — так что бросил все, руки вверх поднял — и тоже бегом им навстречу... Успел.

**Какие-то меры индивидуальной защиты в вашей работе применялись, специальные костюмы, например?**

Нет, ходили на объект и до, и после взрыва в обычной спецовке. Гражданским работникам не полагалось даже иметь дозиметры. Правда, я мог в любой момент и отказаться, это мое право. Но тут вопрос карьеры, специальности, денег, наконец. Да и просто интересно — ведь это моя профессия, мое дело. По льготам мы — в пределах республики — приравнены к участникам войны.

**Каково сейчас, после завершения ядерных испытаний, применение полигона?**

Образован Национальный ядерный центр Республики Казахстан. В его структуре три института — Геофизических исследований, Атомной энергии (на базе «курчатовского» реактора) и Радиационной безопасности и экологии, в котором я сейчас и работаю. В Геофизическом институте идет активное сотрудничество с американскими исследователями. Что касается «курчатовского» реактора, то его сначала хотели взорвать: разгоняли-разгоняли, но он выдержал все перегрузки, уцелел... Мы же в своем институте занимаемся изучением последствий ядерных взрывов, возможностей реабилитации территорий, возврата их в народное хозяйство.

Сейчас у нас по контракту с американцами ведутся работы по заваливанию штолен на полигоне. Там в свое время бросили много электрических кабелей с большим содержа-

нием меди. И вот местное население в поисках приработка занялось «добычей» этих кабелей и продажей их в Китай. В самих штольнях не всегда остается высокий радиационный фон, но случается, что и 3 миллирентгена в час держится. К тому же эти бригады «добытчиков» приезжают как правило издавека, тут же в скважинах берут и воду для еды и питья, ею же моются... Мы пытались им какие-то лекции устраивать, объяснять — в большинстве случаев это бесполезно, поскольку занимаются они этим промыслом не от хорошей жизни. Вот и приходится такие штольни «заваливать» взрывами. По этому контракту уже засыпали 60 штолен и еще три года будут заваливать по 30 штолен в год, а всего их на полигоне немного меньше двухсот.

**То есть полигон как техническое сооружение развиваться не будет?**

Как полигон для испытаний — разумеется, нет. Взрывы запрещены международными соглашениями — это общеизвестно. В свое время были предложения построить в этом районе атомную электростанцию, но в конце концов для нее выбрали другое месторасположение. Так что перспективы пока нет никакой. Профессии высокого уровня Россия сразу же из города вывезла. Те специалисты, кто отработал свыше десяти лет, стоят в очереди на квартиры в России, и тоже в ней стоят, и Мниатом, слава Богу, жилье пока выделяет. Но очередь длинная, надежды мало что-то получить.

**Но город как-то выживает?**

Первое время, когда образовался Национальный центр, было неплохо, финансирование держалось на хорошем уровне. Потом средств стали отпускать меньше. Вот я уезжал в начале сентября в Дубну, получив зарплату за февраль.

После того, как стали активно переезжать в Россию специалисты, треть домов стоит абсолютно пустая, брошенные. Правда, часть освобожденных домов заселили казахи из ближайших аулов. Но опять-таки: работы для них нет... Промышленности в городе — никакой, строительства никакого, можно сказать, город постепенно умирает. Рядом уже есть настоящий город-призрак. Там базировалась эскадрилья бомбардировщиков, и рядом был военный городок, тысяч 15 жителей. Теперь там нет никого. И хотя вся инфраструктура цела, есть вода — рядом Иртыш, но нет работы для людей.

Но, может быть, все не так уж печально, как кажется сейчас. Ведь американцы, например, находят у нас предмет исследований, интересуются французы, японцы. Так что как исследовательский полигон, как международная лаборатория наш город, возможно, будет существовать и дальше.

Подготовила к печати

А. АЛТЫНОВА.



## С О О Б Щ Е Н И Е

### избирательной комиссии

5 лет для частной школы — это немало, причем самых трудных лет, совпавших с перестройкой всей структуры социальных и экономических отношений в стране. Возникшая на волне горбачевского призыва: «Делать можно все, что не запрещено», — школа-лицей Малая академия «Гармония» стала первым в городе альтернативным учебным заведением. Дело в том, что О. Н. Ионова, руководя много лет детскими хорами и создав на базе хоровой студии «Дубна» эстетический центр, давно вынашивала идею соединить музыкальное образование с общеобразовательным. Это создавало массу удобств для детей и родителей: ребенку не надо будет рваться между школой, где свое расписание и жесткие требования, и занятиями в эстетическом центре.

К созданию концепции лицея были привлечены психологи, педагоги, ро-

Городская дума состоит из семнадцати депутатов, избираемых населением города по единому многомандатному округу, составляющему всю территорию города с числом избирателей 50683.

Срок полномочий депутатов Городской думы составляет четыре года. Депутатом Городской думы может быть избран гражданин Российской Федерации не моложе двадцати одного года, постоянно проживающий на территории города и имеющий право участвовать в выборах. Депутаты Городской думы осуществляют свои полномочия без отрыва от основного места работы и не могут осуществлять свои депутатские полномочия на постоянной основе.

Депутат Городской Думы не может одновременно являться депутатом либо членом Федерального Собрания Российской Федерации, депутатом Московской областной Думы, мэром города, государственным служащим, муниципальным служащим города. При регистрации кандидат, должность которого или род занятий несовместимы со статусом члена Городской думы, дает письменное обязательство о прекращении в случае его избрания соответствующей деятельности.

Кандидаты в Городскую думу выдвигаются непосредственно избирателями и избирательными объединениями (блоками). Выдвижение кандидатов начинается с момента опублико-

вания списка избирательных округов (25 сентября) и заканчивается не позднее 30 дней (7 ноября) до дня проведения выборов (8 декабря). Выдвижение кандидатов непосредственно избирателями проводится путем сбора подписей под их заявлениями о выдвижении. Сбор подписей проводится по месту работы (в том числе в трудовых коллективах), службы, учебы и жительства.

Инициатива сбора подписей под заявлением кандидата о его выдвижении может исходить от любого избирателя (избирателей). О своей инициативе он (они) уведомляют городскую избирательную комиссию. В поддержку кандидата должно быть собрано не менее 1% (507) подписей избирателей города. Подписи могут собираться только среди граждан города, достигших 18 лет и обладающих избирательным правом.

Кандидаты, находящиеся на государственной или муниципальной службе, а также работающие в средствах массовой информации, после регистрации на время их участия в выборах освобождаются от выполнения служебных обязанностей и не вправе использовать преимущества своего служебного положения.

Образцы бланков заявлений и подписных листов можно получить в помещении № 201 здания мэрии.

Телефон председателя городской избирательной комиссии 4-57-88.

### ВОСЛЕД УШЕДШИМ

## Памяти Э. В. Козубского

Ушел из жизни светлый, умный, добрый, порядочный человек, Дон Кихот, до конца сражавшийся за социальную справедливость, настоящий «старый русский» интеллигент с обостренным чувством совести и ответственности за происходящее.

Природа щедро одарила этого человека.

Эдуард Викторович Козубский был не только талантливым ученым, изобретателем, рационализатором, организатором (патентный отдел ОИЯИ — его детище), активным общественником, депутатом городского Совета. У него был прекрасный голос от Бога, над которым были не властны ни возраст, ни болезнь. Он «прошел по жизни с песней», выступал как солист-любитель в постановках самодеятельных спектаклей ДУСТА, принимал

активное участие в многочисленных городских и институтских концертах. В его репертуаре были оперные арии, романсы, народные песни. Через всю свою жизнь он пронес любовь к музыке, к искусству. Не помню, кто сказал: «Голос певца — душа народа». Он щедро дарил свою любовь людям, для которых пел, и они отвечали ему тем же.

Сейчас, когда мы пишем о нем, вспоминается романс П. И. Чайковского на стихи А. К. Толстого, который мы разучивали: «Горними тихо летела душа небесам».

Мargarита АРАБЕИ,  
художественный руководитель  
вокального коллектива «Голос»  
ДК «МИР».  
Лев БЕЛЯЕВ.

### ИНФОРМАЦИЯ НАЛОГОВОЙ ИНСПЕКЦИИ

Государственная налоговая инспекция по г. Дубна в соответствии с приказом от 13.06.96 г. № ВА-3-12/49 проводит переучет физических лиц, зарегистрированных в качестве предпринимателей с присвоением идентификационных номеров. Регистрация проводится в соответствии с графиком:

Буквы начала фамилии  
с А по И — октябрь;

с К по О — ноябрь;  
с П по Я — декабрь;  
по адресу: пр. Боголюбова, дом 30, комната 103.

Иметь при себе паспорт, свидетельство на занятие предпринимательской деятельностью, квитанции об уплате подоходного налога.

Приемные дни: понедельник, среда, с 9.00 по 18.00, обед с 13.00 до 14.00.  
Телефон для справок 2-02-97.

## „Посвящение Дионису“

Так называлось театрализованное представление лицистов «Гармонии», которая отменила 21 октября свое пятилетие.

Учителя, был изучен опыт зарубежных лицеев, проведена экспертиза проекта в Госкомитете по народному образованию СССР. Но самое основное, — надо было преодолеть психологический барьер в городе — ведь учебное заведение предполагалось платным, малокомплектным (в классе — не более 12 человек), да еще и вводились ставки классных дам. Справедливости ради надо сказать, что местная власть препятствий не чинила, хотя настойчивость, конечно, была.

Выступая на празднике, О. Н. Ионова поблагодарила всех, кто поверил ей, кто поддержал ее начинание, кто был с ней все эти годы становления школы-лицея.

Э. Э. Лийвак, заведующий городским отделом народного образования, наградила почетными грамотами директора лицея «Гармония» Е. Л. Семенову, учителя словесности Н. Л. Иванову и учителя начальных классов Л. В. Смелянскую, работающих со дня основания школы. Они заложили театральные традиции в лицее, так как имели театр, по их мнению, помогает ребенку раскрепоститься, преодолеть робость, почувствовать красоту слова и жеста. Как удивительно трогательны были все участники театрализованного действия от первоклассников до учеников 10-го класса, как разнообразно раскрылись их таланты в декламации античной поэзии, в сценах из «Недоросля», в танцах и песнях.

Итак, за плечами лицея — 5 лет интересной, трудной, и поэтому вдвойне увлекательной жизни. Прошла аккредитация: теперь лицей имеет право не только учить детей, но и выдавать аттестат зрелости государственного образца. Но, как сказал многоольтный Э. Э. Лийвак, о настоящих результатах и успехах можно будет говорить только на десятилетнем юбилее «Гармонии», и мы верим, что он состоится.

Н. КАВАЛЕРОВА.

# „Какая музыка звучала!..“

Сказочный подарок получили дубненцы, попавшие на концерт Всемирного детского симфонического оркестра в Доме культуры «Мир». А сделать это, если вы не купили билеты заранее, было не так-то просто: аншлаги — и множество желающих купить лишний билетик. Приезды музыкантов такого уровня, причем не одного исполнителя, а целого оркестра — событие для нашего города. А состоялось оно по инициативе дубненского симфонического оркестра благодаря усилиям городского комитета по культуре, мэрии и ДК «Мир».

Оркестр поражает, в первую очередь, диапазоном своего репертуара: Шопен и Шостакович, Вебер и Свиридов исполняются одинаково виртуозно. Тонкое, чувственное исполнение концерта для фортепиано с оркестром Ф. Шопена вызвало в зале овацию. Солист — студент Московской консерватории Александр Попов великолепно передал легкость и воздушность шопеновской музыки, а единение солиста и оркестра было удивительным. Оркестр недавно участвовал в третьем конкурсе пианистов имени Ф. Шопена — аккомпанировал финалистам — и стал самым большим открытием этого конкурса.

Совсем другими красками — ярко и сочно, драматично и лирично были исполнены музыкальные иллюстрации Г. Свиридова к повести А. С. Пушкина «Метель». Овации после каждого

произведения возобновлялась с неугасающей силой.

Большое мастерство продемонстрировал лауреат международных конкурсов Алексей Богорад, изящно исполнив концертно для кларнета с оркестром К. Вебера.

Настоящим апофеозом всего концерта стало блестящее исполнение фрагментов из музыки к балету «Болт» Д. Шостаковича. В них великолепно проявили свои таланты участники всех партий оркестра — скрипки, духовые и ударные. А Владимир Рыжаев дирижировал оркестром с мастерством драматического актера.

Завершая концерт, художественный руководитель Дубненского симфонического оркестра Е. М. Ставинский поблагодарил музыкантов и сказал, что огромный поток положительной энергии, который излучался со сцены, останется в наших сердцах и душах. Он пожелал коллективу успехов и — чтобы пути его творческой биографии почаще пролегали через Дубну. От имени оргкомитета музыкального фестиваля «Звучание души», в рамках которого и проходил концерт, Е. М. Ставинский вручил дипломы и памятные сувениры Всемирному детскому симфоническому оркестру, В. Рыжаеву, А. Богораду, А. Попову.

О. НИКОЛАЕВА.

Друзья и коллеги с прискорбием сообщают, что после тяжелой и продолжительной болезни на 70-м году жизни 16 октября 1996 года скончался бывший сотрудник ЛСВЭ ОИЯИ

Зураб Аветикович  
ТЕР-МАТИРОСЯН,

и выражают глубокое соболезнование родным и близким покойного.

Друзья и коллеги.

## ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ

Родные и близкие благодарят за оказанную помощь в организации похорон Валерия Николаевича ШИЛИНА. Спасибо за поддержку в то скорбное для нас время.

Продаются земельные участки 15 соток в Дмитровой Горе и 10 соток на берегу Волги в Конаково и стройматериал. Обращаться — Конаково. Тел. (42) 32271.

## РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА В ДУБНЕ

По данным отдела радиационной безопасности и радиационных исследований ОИЯИ радиационный фон в Дубне 21 октября 9—11 мкР/ч.

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

**АКЦИОНЕРАМ!** 25, 26, 27 октября с 11.00 до 17.00 в помещении стадиона ОИЯИ в шахматном клубе проводится скупка акций ЧИФ «Альфа-капитал», «Партнерство», «Нефть Алмаз-Инвест», «Петр Великий», «Первый ваучерный». При себе иметь паспорт и сертификат. Инвестинытут — ТОО РекордИнвестсервис. Телефон в Обнинске (08439) 78540.

## ЧИТАЙТЕ В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ:

◆ Заметки с конференции «Женщины и трудовое законодательство».

◆ «Отчет о командировке» — рассказ о московских встречах, имеющих отношение к науке и экономике.



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

Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

## ВАС ПРИГЛАШАЮТ

### ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

- 25 октября, пятница  
19.00. Художественный фильм «В объятиях циклона» (США).
- 21.00. Дискотека.
- 26 октября, суббота  
22.00. Дискотека.
- 27 октября, воскресенье  
16.00. Вечер отдыха для детей и родителей.
- 21.00. Дискотека.

### ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

- 23 октября, среда  
19.00. Художественный фильм «Бигфут, или История снежного человека» (США). Фантастика. Стоимость билетов — 2 и 3 тыс. руб.

### 24 октября, четверг

- 19.00. Художественный фильм «Баловень судьбы» (Франция). В главной роли — Жан-Поль Бельмондо. Автор сценария и режиссер — Клод Лелюш. Стоимость билетов — 2 и 3 тыс. руб.

### 25 октября, пятница

- 19.00. Художественный фильм «Знакомство по брачному объявлению» (Франция). Режиссер — Р. Пюрре. В гл. ролях: Анни Жирардо и Жан-Пьер Маризель. Тонкий юмор и прекрасная игра актеров делают фильм необычайно привлекательным.

Кафе закрыто.

### 26 октября, суббота

Дом ученых закрыт.

### 27 октября, воскресенье

- 16.30. Цикл «Выдающиеся мастера эпохи Возрождения и начала XVII в.». Лекция — «Искусство французского Возрождения. Архитектура, скульптура, живопись». Лектор — доктор искусствоведения Марина Ильинична Свищерская. Стоимость билетов — 2 и 3 тыс. руб.

- 19.00. Художественный фильм «Эмманюэль-2». (Франция). Режиссер — Франсис Джакобетти. В ролях: Сильвия Кристель, Умберто Орсини и др. Эротический фильм. Стоимость билетов — 2 и 3 тыс. руб.

### 29 октября, вторник

- 19.00. Впечатления о Бразилии. Рассказ, видеофильм. Беседу ведет Г. Г. Тахтамышев. Вход свободный. Секция ветеранов членов Дома ученых.

\*\*\*

В фойе Дома ученых выставка художника Валентины Хлебородовой. (Акварель, графика, театральные эскизы).

Мария Дубны приглашает жителей города на торжественный вечер, посвященный 100-летию автомобильного транспорта России.

Вечер состоится 25 октября во Дворце культуры «Октябрь». Начало в 18.00.

### 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.  
архивная — 65-812, корреспонденты — 65-181, 65-182, 65-183.

e-mail: root\*ioyua1.i@ng.dubna.su

Подписано в печать 22.10 в 13.00